

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANALISA SENTIMEN KOMENTAR VIDEO FANSPAGE
FACEBOOK GAMING BRANDON KENT DENGAN
MENGUNAKAN METODE *MODIFIED K-NEAREST
NEIGHBOR* (MKNN)**

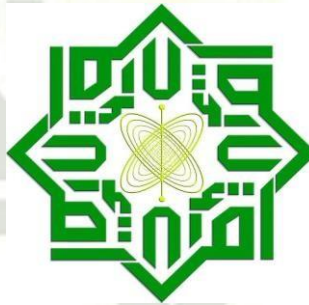
TUGAS AKHIR

Di Ajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Serjana Teknik Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

INDRA SAPUTRA

11351101489



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
PEKANBARU**

2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISA SENTIMEN KOMENTAR VIDEO FANSPAGE FACEBOOK GAMING
BRANDON KENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR (MKNN)**


TUGAS AKHIR

Oleh

INDRA SAPUTRA
11351101489

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 5 Februari 2021

Pemhimbing I,



Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom
NIP. 19810523 200710 2 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA SENTIMEN KOMENTAR VIDEO FANSPAGE FACEBOOK GAMING
BRANDON KENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE
MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR (MKNN)**

TUGAS AKHIR

Oleh

INDRA SAPUTRA
11351101489

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 5 Februari 2021

Pekanbaru, 5 Februari 2021

Mengesahkan,

Ketua Jurusan



Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom
NIP. 19810523 200710 2 003



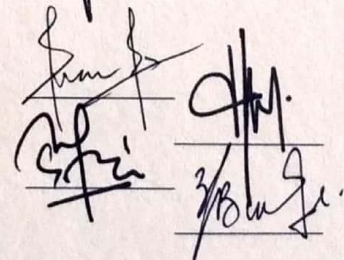
Dekan,



Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag
NIP. 19660604 199203 1 004

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Iwan Iskandar, MT
Sekretaris	: Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom
Penguji I	: Yelfi Vitriani, S.Kom, MM.Si
Penguji II	: Elvia Budianita, ST, M.Cs



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman, dan tanggal pinjam.



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 05 Feb 2021

Yang membuat pernyataan,

INDRA SAPUTRA
11351101489

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah (5))

Hari ini engkau izinkan aku memberikan senyuman kepada orang-orang yang terkasih. Secerca harapan dan sepenggal asa akan kuraih. Engkau izinkan aku menuaikan do’a bahagia kepada orang-orang yang ku cintai

Ibu

Tak lain dan tak bukan hanya do’a dan restu yang selalu engkau hadiahkan untuk mengiringi langkahku hingga bisa menuntunku sampai saat ini.

Setiap kesabaranmu, nasihatmu, semangatmu yang bisa menuntunku hingga saat ini. Tiada tempat yang lebih baik untuk kembali dari kegelisahan di dunia selain dirimu ibu.

Ayah

Terimakasih atas segala kasih sayangmu. Terimakasih atas segala apa yang telah engkau korbakan untukku. Kupersembahkan ini ayah sebuah karya kecilku.

Semoga Allah swt membalas segala apa yang Ibu dan Ayah berikan.

Terimakasih untuk do’a - do’a nya. Karya kecil ini menjadi awal dari perjalanan karirku.

* * *

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANALISA SENTIMEN KOMENTAR VIDEO FANSPAGE FACEBOOK GAMING BRANDON KENT DENGAN MENGUNAKAN METODE *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN)

INDRA SAPUTRA

11351101489

Tanggal Sidang :

Periode Wisuda :

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Fanspage Facebook merupakan salah satu fitur yang terdapat di Facebook yang sudah banyak digunakan oleh *brand* terkenal untuk membangun sebuah komunitas mereka didunia maya. Salah satu *Streamer Fanspage Gaming* terpopuler di Indonesia yaitu Brandon Kent atau yang biasa dikenal dengan nama Bkent. Dengan adanya komentar dari penonton *live streaming video fansapge gaming* Brandon Kent dapat digunakan sebagai indikator untuk melihat tingkat respon terhadap Brandon Kent dalam tayangan tersebut. Opini yang diberikan bisa bersifat positif dan negatif. Untuk itu diperlukan sebuah teknologi klasifikasi analisa sentiment yang bertujuan untuk membantu proses pengklasifikasian kelas positif dan negatif dengan cepat dan tepat. Metode yang digunakan adalah *Modified K-Neares Neighbor* (MKNN). Pada sistem ini menggunakan pengujian *whitebox* dan pengujian tingkat akurasi menggunakan *confussion matrix*. Hasil akurasi terbaik adalah 85 % dengan *threshold* 3 dan nilai $k =$ dengan perbandingan data latih data uji 90 : 10. Mendapatkan jumlah data terklasifikasi benar 85 dan jumlah data terklasifikasi salah 15.

Kata kunci : *Fanspage Facebook*, *Fanspage Gaming* Brandon Kent, *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN), Sentimen, Klasifikasi positif dan negatif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

***SENTIMENT ANALYSIS OF FANSPAGE VIDEO
COMMENTS FACEBOOK GAMING BRANDON KENT
USING MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR (MKNN)
METHOD***

INDRA SAPUTRA
11351101489

Date of Final Exam :

Graduation Ceremony Periode :

Informatics Engineering

Faculty of Science and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Facebook fanspage is one of the features found on Facebook that has been widely used by well-known brands to build their community in cyberspace. One of the most popular Fanspage Gaming Streamers in Indonesia, Brandon Kent or commonly known as Bkent. With the comments from the live streaming of Brandon Kent's fanspage gaming videos, it can be used as an indicator to see the level of response to Brandon Kent in the show. The opinions given can be both positive and negative. For this reason, a sentiment analysis classification technology is needed which aims to help the process of classifying positive and negative classes quickly and accurately. The method used is Modified K-Neares Neighbor (MKNN). In this system using whitebox testing and testing the level of accuracy using a confussion matrix. The best accuracy result is 85% with a value of $k = 3$ with a comparison of the training data test data of 90: 10. Obtain the number of data classified as correctly 248 and the number of data classified as incorrectly 52.

Keyword : *Fanspage Facebook, Fanspage Gaming Brandon Kent, Modified K-Nearest Neighbor (MKNN), Positive and negative classification, Sentiment*

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'alamiin. Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Laporan Tugas Akhir di Jurusan Teknik Informatika dengan Judul **“ANALISA SENTIMEN KOMENTAR VIDEO FANSPAGE FACEBOOK GAMING BRANDON KENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR (MKNN)”**. Laporan Tugas Akhir ini merupakan prasyarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU).

Selama dilaksanakannya penelitian dan penulisan Laporan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dukungan dan juga arahan dari semua pihak yang telah membantu hingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag selaku PLT Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Elin Haerani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Benny Sukma Negara, MT selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memotivasi dan memberi saran kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Jurusan Teknik Informatika.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Ibu Elin Haerani, S.T., M.Kom., selaku dosen Pembimbing I Tugas Akhir penulis yang telah banyak meluangkan waktu, memberi motivasi, dan bimbingan sehingga terselesaikannya penelitian tugas akhir ini.
 6. Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom, MM.Si selaku dosen Penguji I yang telah yang banyak memberikan ilmu, masukan dan arahan dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
 7. Ibu Elvia Budianita, ST., M.Cs, selaku dosen Penguji II yang telah yang banyak memberikan ilmu, masukan dan arahan dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
 8. Ibu Fadhilah Syafria, S.T., M.Kom, CIBIA, selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 9. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah sabar memberikan tunjuk ajar serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
 10. Ibu Elza Yeni, M.Pd selaku Guru SDN 55 Rumbai Pesisir, Pekanbaru Riau dan juga sebagai Pakar yang telah membantu penulis dalam melakukan pelabelan manual terhadap penelitian Tugas Akhir ini.
 11. Orang Tua tercinta yang tidak pernah letih untuk terus memberikan doa, nasehat, kasih sayang dan dukungan kepada penulis. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan kepada Ayahanda dan Ibunda.
 12. Terima kasih kepada Jaka Pratama, Peggi Fernanda, Ratna Sari, Reza Arliansyah, Roulina, Surya Atmaja teman-teman seperjuangan TIF F 2013 telah menjadi teman penulis semenjak berkuliah, dan juga teman teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2013 yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca pada umumnya. Penulis berharap adanya kritik dan saran guna memperbaiki atau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

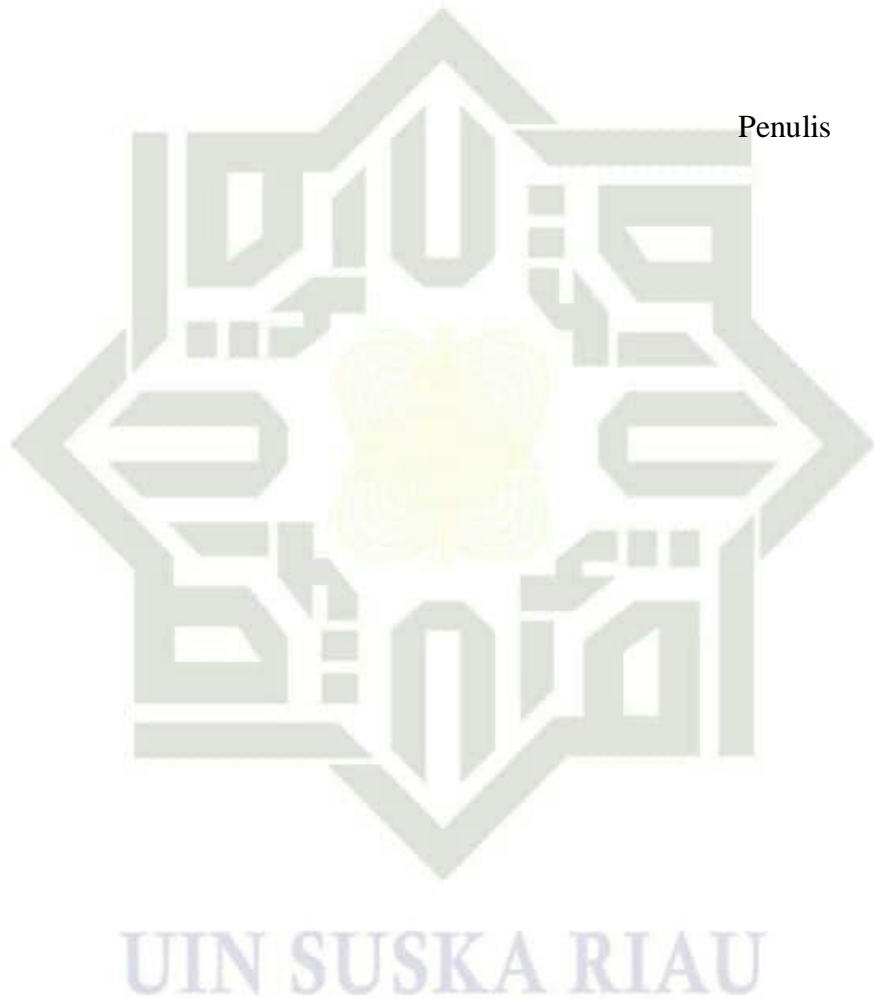
sebagai pengembangan kedepannya. Kritik dan saran tersebut dapat dikirim ke *email* penulis yakni indra.saputra6@students.uin-suska.ac.id

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan selamat membaca.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, 5 Februari 2020

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xviii
DAFTAR RUMUS	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-4
1.3 Batasan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Facebook	II-1
2.2 Fanspage Facebook.....	II-2
2.3 Brandon Kent.....	II-3
2.4 <i>Text Mining</i>	II-3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1. <i>Text Preprocessing</i>	I-4
2.5 <i>Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	II-4
2.6 <i>Feature Selection</i>	II-5
2.7 <i>Pattern Discovery</i>	II-5
2.7.1 <i>Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)</i>	II-6
2.8 <i>Confusion Matrix</i>	II-7
2.9 <i>Analisa Sentimen</i>	II-8
2.10 <i>Threshold</i>	II-9
2.11 <i>Penelitian Terkait</i>	II-9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 <i>Studi Pustaka</i>	III-2
3.2 <i>Pengumpulan Data</i>	III-2
3.3 <i>Analisa</i>	III-2
3.3.1 <i>Analisa Kebutuhan Data</i>	III-2
3.3.2 <i>Analisa Text Mining</i>	III-3
3.3.3 <i>Analisa Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)</i>	III-4
3.4 <i>Threshold dan Nilai K</i>	III-6
3.5 <i>Perancangan</i>	III-6
3.6 <i>Implementasi</i>	III-7
3.7 <i>Pengujian</i>	III-8
3.8 <i>Kesimpulan dan Saran</i>	III-8
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1
4.1 <i>Analisa Data</i>	IV-1
4.1.1 <i>Kebutuhan Data</i>	IV-2
4.1.2 <i>Pengumpulan Data</i>	IV-2
4.2 <i>Tahapan Text Mining</i>	IV-5
4.3 <i>Tahap Preprocessing</i>	IV-6

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.3.1	<i>Case Folding</i>	V-6
4.3.2	<i>Cleaning</i>	IV-7
4.3.3	<i>Normalisasi</i>	IV-8
4.3.4	<i>Tokenizing</i>	IV-8
4.3.5	<i>Stemming</i>	IV-8
4.3.6	<i>Fitering</i>	IV-9
4.4	<i>Tahap Text Transformasi</i>	IV-9
4.5	<i>Feature Selection</i>	IV-11
4.6	<i>Pattern Discovery</i>	IV-13
4.7	Perancangan Aplikasi.....	IV-21
4.7.1	Perancangan Database	IV-21
4.7.2	Perancangan <i>Interface</i>	IV-22

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIANV-1

5.1	Implementasi	V-1
5.1.1	Batasan Implementasi	V-1
5.2.1	Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.3.1	Hasil Implementasi	V-2
5.2	Pengujian	V-5
5.2.1	Pengujian <i>Whitebox</i>	V-5
5.2.2	<i>Confussion Matrix</i>	V-41
5.2.3	Hasil Semua Akurasi	V-36
5.2.4	Hasil Pengujian.....	V-40

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... VI-1

6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1

DAFTAR PUSTAKA.....xxi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Hasil Survey APJII 2016 Tentang Konten Media Sosial	2-2
2.2 Penggunaan <i>Facebook</i> Setiap Negara	2-2
3.1 Metodologi Penelitian	III-1
4.1 Alur Proses	IV-1
4.2 Tampilan Halaman <i>Random Facebook</i>	IV-5
4.3 Tampilan Halaman Untuk Memasukkan Url Video	IV-5
4.4 Alur Tahapan <i>Preprocessing</i>	IV-7
4.5 <i>Flowchart</i> Tahapan <i>Data Mining</i>	VI-13
4.6 Rancangan Halaman <i>Home</i>	IV-23
4.7 Rancangan Halaman Data Komentar	IV-24
4.8 Rancangan Halaman <i>Preprocessing</i>	IV-24
4.9 Rancangan Halaman <i>Selection Feature</i>	IV-25
4.10 Rancangan Halaman Pembobotan Data Latih	IV-25
4.11 Rancangan Halaman Pengujian	IV-26
5.1 Halaman <i>Home</i>	V-2
5.2 Halaman Data Komentar	V-3
5.3 Halaman Proses <i>Preprocessing</i>	V-3
5.4 Halaman <i>Selection Feature</i>	V-4
5.5 Halaman Proses Klasifikasi Data Latih	V-4
5.6 Halaman Proses Klasifikasi Data Uji	V-5

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 <i>Confusion Matrix</i>	I-7
2.2 Penelitian Terkait	II-8
4.1 Contoh Data Komentar.....	IV-5
4.2 Hasil <i>Case Folding</i>	IV-6
4.3 Hasil <i>Cleaning</i>	IV-7
4.4 Hasil <i>Normalisasi</i>	IV-8
4.5 Hasil <i>Tokenizing</i>	IV-8
4.6 Hasil <i>Steaming</i>	IV-9
4.7 Hasil <i>Filtering</i>	IV-9
4.8 Hasil Pembobotan TF dan IDF	IV-10
4.9 Hasil Nilai Pembobotan <i>TF-IDF</i>	IV-11
4.10 <i>Feature Selection</i>	IV-12
4.11 Contoh Data Latih.....	IV-13
4.12 Contoh Data Uji	IV-14
4.13 Hasil Perhitungan Jarak <i>Euclidean</i> Data Latih Ke Data Latih	IV-15
4.14 Nilai <i>Validitas</i>	IV-15
4.15 Hasil <i>Validitas</i> Data Latih	IV-16
4.16 Hasil TF Data Uji.....	IV-16
4.17 Hasil TFIDF Data Uji.....	IV-17
4.18 Hasil Jarak <i>Euclidean</i> Antara Data Uji Dengan Data Latih	IV-18
4.19 Hasil <i>Weight Voting</i> Data Uji	IV-19
4.20 Hasil Penentuan Kelas Berdasarkan Nilai <i>Weight Voting</i>	IV-20
4.21 Kelas Asli Hasil <i>Weight Voting</i>	IV-20
4.22 Hasil Klasifikasi.....	IV-21

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

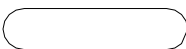


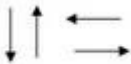
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.23 Struktur Tabel Kata Dasar	V-21
4.24 Struktur Tabel kata-negasi.....	IV-21
4.25 Struktur Tabel Komentar.....	IV-21
4.26 Struktur Tabel konferensi-negasi	IV-22
4.27 Struktur Tabel konfigurasi.....	IV-22
4.28 Struktur Tabel normalisasi	IV-22
4.29 Struktur Tabel <i>stopword</i>	IV-22
5.1 <i>Whitebox</i> TF	V-6
5.2 <i>Whitebox</i> DF	V-18
5.3 <i>Whitebox</i> Pembobotan IDF.....	V-20
5.4 <i>Whitebox</i> Pembobotan Nilai TF-IDF	V-21
5.5 Pengujian Dataset 90% : 10%	V-34
5.6 Pengujian Dataset 80% : 10%	V-35
5.7 Pengujian Dataset 70% : 10%	V-35
5.8 Hasil Semua Akurasi.....	V-36

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
	<i>Terminator Symbol</i> Simbol permulan (<i>start</i>) atau akhir (<i>end</i>) pada sesuatu kegiatan
	<i>Input/ Output symbol</i> Menunjukkan proses input/ouput yang terjadi tanpa tergantung jenis peralatannya
	<i>Processing Symbol</i> Simbol yang digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan oleh komputer
	<i>Flow direction symbol</i> Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain, simbol ini juga menunjukkan garis alir dari suatu proses

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

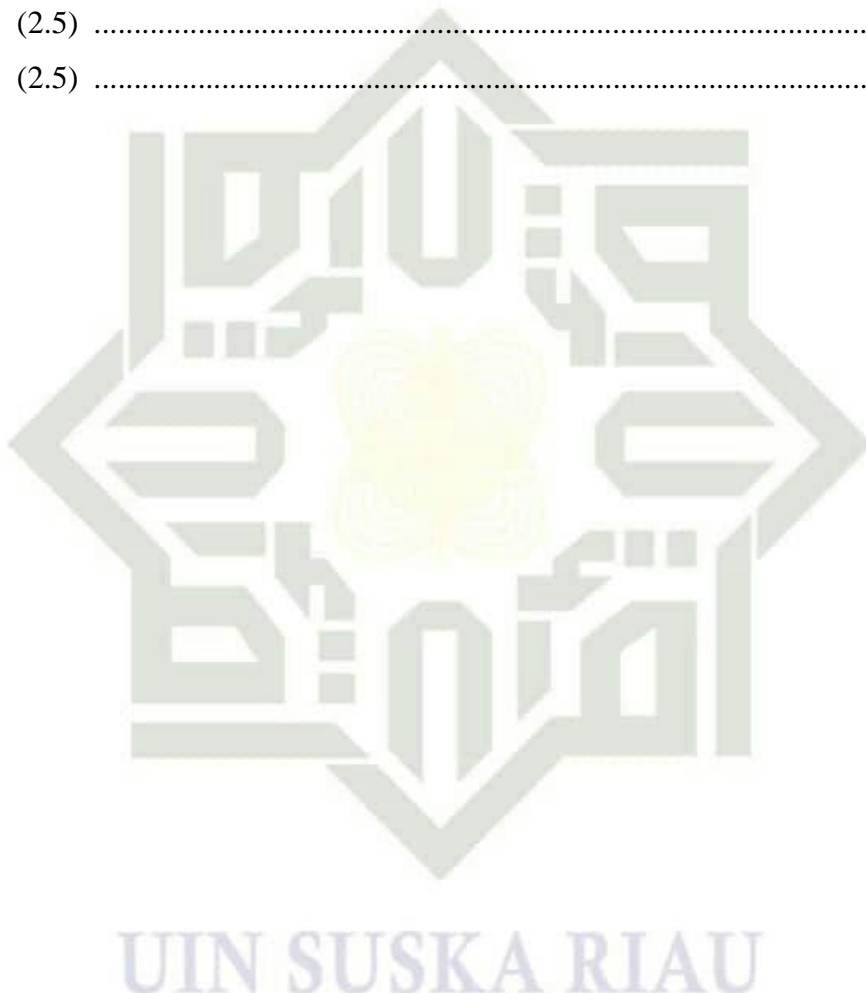
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
Persamaan (2.1)	I-5
Persamaan (2.2)	II-6
Persamaan (2.3)	II-6
Persamaan (2.4)	II-7
Persamaan (2.5)	II-7
Persamaan (2.5)	II-8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Surat Pernyataan Ahli Bahasa.....	A-1
B. Lampiran Data Komentar	A-2



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Facebook diluncurkan pertama kali pada Februari 2004 oleh Mark Zuckerberg dan saat ini Facebook adalah salah satu media social yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Menurut situs www.statista.com pada bulan April 2017, Indonesia menempati posisi ke empat di dunia dalam penggunaan Facebook. Selain itu menurut survey yang dilakukan oleh APJII pada tahun 2016 tercatat bahwa 54% pengguna *internet* di Indonesia mengakses Facebook. (Hidayat, Suryantoro, & Wiratama, 2017). Berdasarkan hasil yang diperoleh survey tersebut, didapat bahwa 62% perilaku pengguna *internet* di Indonesia adalah *onlineshop* dan 54% konten media social *Facebook*. Salah satu fitur yang sering digunakan untuk pemasaran ataupun membangun komunitas adalah *Fanspage* Facebook.

Fanspage Facebook merupakan salah satu fitur yang terdapat di Facebook yang sudah banyak digunakan oleh *brand* terkenal untuk membangun sebuah komunitas mereka didunia maya. Halaman atau *fanspage* Facebook adalah sebuah halaman khusus layaknya blog yang menyediakan informasi yang beragam sesuai dengan keinginan pemiliknya, mulai dari perusahaan, pendidikan, layanan, produk fisik, artis, komunitas dan masih banyak lainnya (Amrulloh, 2014). Salah satu contoh contoh *Fanspage* yang sedang populer saat ini adalah *Fanspage Gaming*.

Salah satu *Streamer Fanspage Gaming* yang sedang populer di Indonesia, yaitu Brandon Kent atau yang biasa dikenal dengan nama Bkent dan waktu lalu resmi menjadi pemain professional game Mobile Legends dari Genflix Aerowolf. *Streamer* Bkent terkenal dengan suara yang berisik, *toxic*, dan kadang selalu main *feeder*. *Fanspage Gaming* Brandon Kent memiliki *followers* sebanyak 851.420 orang. Dari banyaknya *view* saat dia *streaming* video game di *fanspage* Facebook *gaming*,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penonton dapat memberikan *feedback* melalui kolom komentar yang mana berisi opini dan pendapat saat *live streaming* video game. Opini yang diberikan bisa bersifat positif dan negatif. Dengan adanya komentar dari penonton *live streaming* video *fanspage gaming* Brandon Kent dapat digunakan sebagai indikator untuk untuk melihat tingkat respon terhadap Brandon Kent dalam tayangan tersebut. Hal inilah yang menjadi latar belakang penganalisaan sentimen pada *Fanspage* Facebook Gaming Brandon Kent. Komentar yang didominasi oleh data tekstual dapat dikaji lebih dalam dengan bantuan *text mining*.

Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan proses memahami, mengekstrak dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan informasi sentiment yang terkandung dalam suatu kalimat opini. Analisis sentiment dilakukan untuk melihat pendapat atau kecenderungan opini terhadap sebuah masalah atau objek oleh seseorang, apakah cenderung berpandangan atau beropini negatif atau positif. Salah satu contoh penggunaan analisis sentimen dalam dunia nyata adalah identifikasi kecenderungan pasar dan opini pasar terhadap suatu objek barang. Besarnya pengaruh dan manfaat dari analisis sentimen menyebabkan penelitian dan aplikasi berbasis analisis sentimen berkembang pesat. Bahkan di Amerika terdapat sekitar 20-30 perusahaan yang memfokuskan pada layanan analisis sentimen (Imam Fahrur Rozi, 2012).

Pada penelitian ini menggunakan Metode *Modified K-Nearest Neighbor*. MKNN adalah metode pengembangan dari metode *K-Nearest Neighbor* (KNN), yaitu dengan menambahkan proses *validitas* pada setiap *dataset*. Selanjutnya dilakukan pembobotan pada *dataset*, yaitu pada perhitungan *weight voting*. MKNN memiliki label kelas terhadap data pengujian berdasarkan K data latih yang *divaliditas* dan pembobotan dari masing-masing data latih. Data pelatihan yang memiliki *validitas* tinggi diberikan *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) untuk klasifikasi tidak terpengaruh pada data yang tidak stabil atau *validitas* yang rendah. MKNN memiliki

Bobot dan *validitas* yang mampu mengatasi kelemahan dari klasifikasi menurut jarak terdekat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Tri Halomoan Simanjuntak, Wayan Firdaus Mahmudy, Sutrisno tentang Implementasi Modified K-Nearest Neighbor Dengan Otomatisasi Nilai K Pada Pengklasifikasian Penyakit Tanaman Kedelai pada tahun 2017 menghasilkan Rata-rata akurasi maksimum yang dihasilkan pada penelitian ini sebesar 98,83% pada saat jumlah data latih 170 data dan akurasi minimum sebesar 70,23% pada saat jumlah data latih 30 data. Secara umum penambahan nilai k akan menyebabkan penurunan akurasi. Selanjutnya penelitian yang berjudul Prediksi Tingkat Penyakit Demam Berdarah Di Kota Kendari Menggunakan Metode Modified K-Nearest Neighbor yang dilakukan oleh Linda Purnama Muri, Bambang Pramono, Jayanti Yusmah Sari aplikasi prediksi tingkat penyakit demam berdarah (DBD) di kota Kendari menggunakan metode Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) mampu melakukan prediksi dengan nilai error terkecil sebesar 0,04%, untuk nilai k = 4 nilai error terbesar 1,58 untuk nilai k = 4 dan rata-rata error terkecil sebesar 0,28% untuk nilai k = 3. Dan selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Luh Putu Novita Budiarti, Nurul Hidayat, Tri Afirianto dengan judul Implementasi Algoritme Modified K-Nearest Neighbor (MK-NN) Untuk Diagnosis Penyakit Anjing berdasarkan pengujian akurasi yang dilakukan, didapatkan rata-rata akurasi maksimal sebesar 96,6% dengan k=2.

Dari latar belakang diatas pada penelitian tugas akhir ini dilakukan pembahasan dengan judul **“Analisa Sentimen Komentar Video Fanspage Facebook Gaming Brandon Kent Dengan Menggunakan Metode Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)”** untuk menganalisa sentimen positif dan sentimen negatif dari komentar Video *Fanspage Facebook Gaming* Brandon Kent. Dengan menggunakan metode ini yang akan diklasifikasikan sentimen kedalam kelas positif atau negatif dan hasil akurasinya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi pokok permasalahan dalam hal ini adalah :

1. Bagaimana cara menerapkan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dalam mengklasifikasikan komentar sentimen pada video *Fanspage Facebook Gaming Brandon Kent*?
2. Bagaimana tingkat akurasi metode *Modified K-Nearest Neighbor* dalam mengklasifikasikan komentar sentimen Video *Fanspage Facebook Gaming Bronden Kent*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan penelitian Tugas Akhir ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang telah dirumuskan, maka diberikan beberapa batasan masalah antara lain :

1. Data yang digunakan adalah berasal dari *Fanspage Facebook Gaming Brandon Kent* sebanyak 1000 data komentar
2. Data sentimen diklasifikasi terdiri dari dua kelas, yaitu kelas positif dan negatif.
3. Data yang digunakan adalah komentar Bahasa Indonesia

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu dibangun sebuah aplikasi dalam mengklasifikasikan komentar sentimen dari *fanspage Facebook gaming* dalam kelas positif dan negatif dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian Tugas Akhir ini terdiri dari 6 bab, antara lain :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan aplikasinya penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori singkat tentang hal-hal berhubungan dengan penelitian yang diteliti yakni klasifikasi sentiment komentar pada video *Fanspage Facebook Gaming* dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang beberapa rangkaian tahapan dalam pembuatan aplikasi, mulai dari pengumpulan data, analisa dan perancangan, tahap implementasi dan pengujian yang digunakan, hingga kesimpulan dan saran.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisa kebutuhan, kemudian melakukan perancangan terhadap desain yang dibutuhkan untuk merancang dan membangun aplikasi klasifikasi sentiment komentar pada video *Fanspage Facebook Gaming* dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor*.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang hasil implementasi dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya, yaitu meliputi implementasi basis data, implementasi metode yang digunakan dan implementasi aplikasi.

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Facebook

Facebook merupakan jejaring social (*social network*) yang bisa dimanfaatkan oleh para pengguna untuk saling mengenal dan berkomunikasi dalam berbagai keperluan dan juga bersifat rekreasi. Facebook memiliki berbagai fitur-fitur yang ditujukan untuk pengguna tidak merasa bosan pada saat menggunakan Facebook (Neneng C. Marlina, 2015).

Mark Zuckerberg menciptakan Facemash, pendahulu Facebook, tanggal 28 Oktober 2003 ketika berada di Harvard sebagai mahasiswa tahun kedua. Untuk menyelesaikannya, Zuckerberg meretas sebagian jaringan computer Harvard yang dilindungi dan menyalin gambar-gambar ID pribadi asrama. Pada 4 Februari 2004, Zuckerberg meluncurkan “*The Facebook*” yang awalnya berada di situs *web TheFacebook.com*. Statistik Facebook menunjukkan bahwa pada bulan Juli 2010, keanggotaan Facebook melebihi 500 juta orang di seluruh dunia, yang setara dengan penduduk terbesar ketiga di dunia. Para pengguna internet menghabiskan lebih banyak waktunya di Facebook (rata-rata 7 jam per bulan), dibandingkan mereka menghabiskan waktunya di *google, Yahoo, YouTube, Microsoft, Wikipedia* dan *Amazon*. Ini berarti bahwa perusahaan atau merek atau produk akan lebih dikenal jika berada di Facebook (Ekawati, 2012). Menurut survey yang dilakukan oleh APJII pada tahun 2016 tercatat bahwa 54% pengguna *internet* di Indonesia mengakses *facebook*. (Hidayat, Suryantoro, & Wiratama, 2017).

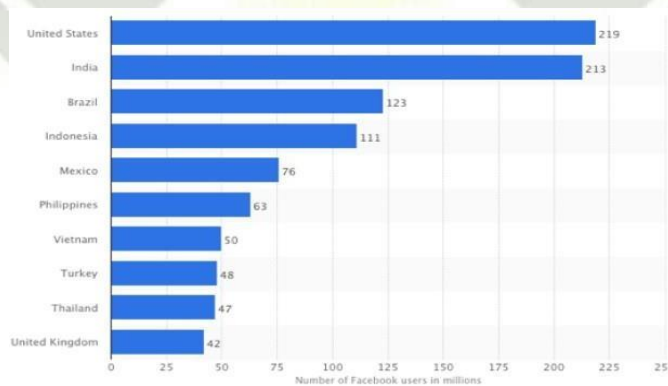
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1 Hasil Survey APJII 2016 Tentang Konten Media Sosial yang Sering Di Kunjungi Di Indonesia

Berdasarkan hasil yang diperoleh survey di atas didapat bahwa 62% perilaku pengguna *internet* di Indonesia adalah *onlineshop* dan 54% konten media social *facebook*. Sementara itu penggunaan *facebook* berdasarkan negara didapat dari situs www.statista.com pada bulan April 2017 bahwa Indonesia menempati posisi ke empat setelah Brazil yang ditunjukkan dalam gambar dibawah ini :



Gambar 2.2 Penggunaan Facebook Setiap Negara

2.2 Fanspage Facebook

Fanspage Facebook atau halaman penggemar adalah fasilitas yang disediakan oleh Facebook yang memungkinkan *user* untuk mengumpulkan teman sebanyak-banyaknya sekaligus dapat langsung mempromosikan dan menjual produk yang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dijual. Halaman ini hamper mirip dengan tampilan *profile* Facebook namun *fanspage* atau halaman penggemar bisa mempromosikan produk tanpa mengganggu *profile* Facebook pribadi kita (Putri, Hartati, & Purwinarti, 2017).

2.3 Brandon Kent

Fanspage Facebook *Gaming* Brandon Kent berdiri pada tanggal 7 Januari 2017. Dalam video itu penonton akan diajak untuk melihat cara bermain game Mobile Legends melalui *live streaming* video game di *fanspage* Facebook *gaming* Brandon Kent.

2.4 Text Mining

Text mining merupakan proses menambang data yang berupa teks dimana sumber data biasanya didapatkan dari dokumen dan tujuannya adalah mencari kata-kata yang dapat mewakili isi dari dokumen sehingga dapat dilakukan analisa keterhubungan antar dokumen. Tujuan dari *text mining* adalah mengekstrak informasi yang berguna dari sumber data. Jadi, sumber data yang digunakan pada *text mining* adalah sekumpulan dokumen yang memiliki format yang tidak terstruktur melalui identifikasi dan eksplorasi pola yang menarik. Adapun tugas khusus *text mining* antara lain, pengkategorisasian teks (*text categorization*) dan pengelompokan teks (*text clustering*). Tahapan *text mining* terdiri dari teks, Pengolahan teks (*tokenisasi*) adalah memecah kalimat menjadi kata per kata, perubahan huruf besar ke huruf kecil (*kapitalisasi*) dan menghilangkan tanda baca, Perubahan teks (*stemming*) adalah perubahan kata berimbuhan menjadi kata dasar, pemilahan teks (*filtering*) adalah melakukan perhitungan dan pengelompokkan kata per kata, Data Mining (*Pattern Discovery*) adalah proses pencarian pengetahuan atau pola yang menarik atau bernilai, Evaluasi adalah penafsiran pola yang ditemukan (Putri & Setiadi, 2014).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam *text mining* adalah sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1 Text preprocessing

Merupakan tahapan awal dari *Text Mining*, tahap ini meliputi proses untuk mempersiapkan data tekstual yang akan digunakan agar dapat diproses pada tahapan berikutnya. Proses yang dilakukan pada tahapan ini antara lain:

1. *Case folding* yaitu merubah semua karakter huruf pada sebuah kalimat menjadi huruf kecil dan menghilangkan karakter yang dianggap tidak valid seperti angka, tanda baca, dan *Uniform Resources Locator* (URL).
2. *Case Cleaning* merupakan tahapan yang bertujuan untuk menghilangkan kata yang tidak diperlukan, seperti menghapus tanda baca dan angka.
3. *Normalisasi* merupakan proses untuk menyesuaikan semua kata gaul yang ada menjadi kata normal sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Misalnya “tdk” menjadi “tidak”.
4. *Convert Negation* adalah sebuah proses merubah sebuah kata yang bersifat negasi atau kebalikan arti dari kata tersebut. Contoh kata yang bersifat negasi adalah “tidak”, “jangan”, “tak”, “bukan”, dll.
5. *Tokenizing* yaitu memotong sebuah kalimat berdasarkan tiap kata yang menyusunnya.
6. *Stemming* yaitu merubah berbagai kata berimbuhan menjadi kata dasarnya, tahap ini pada umumnya dilakukan untuk teks dengan bahasa Inggris, karena teks dengan bahasa Inggris memiliki struktur imbuhan yang tetap.
7. *Filtering* merupakan tahap menyaring kata-kata penting dari hasil token.

2.5 Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF)

Metode TF-IDF merupakan metode untuk menghitung bobot setiap kata yang paling umum digunakan pada information retrieval. Metode ini juga terkenal efisien, mudah dan memiliki hasil yang akurat.

Metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) adalah cara pemberian bobot hubungan suatu kata (*term*) terhadap dokumen. TF-IDF ini adalah

sebuah ukuran statistik yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa penting sebuah kata di dalam sebuah dokumen atau dalam sekelompok kata. Untuk dokumen tunggal tiap kalimat dianggap sebagai dokumen. Frekuensi kemunculan kata di dalam dokumen yang diberikan menunjukkan seberapa penting kata itu di dalam dokumen tersebut. Frekuensi dokumen yang mengandung kata tersebut menunjukkan seberapa umum kata tersebut. Bobot kata semakin besar jika sering muncul dalam suatu dokumen dan semakin kecil jika muncul dalam banyak dokumen (Melita, Amrizal, Suseno, & Dirjam, 2018).

Pada algoritma TF-IDF digunakan rumus untuk menghitung bobot (W) masing-masing dokumen terhadap kata kunci dengan rumus, yaitu :

$$W_{dt} = tf_{dt} * Id_{ft} \quad (2.1)$$

Dimana :

W_{dt} = Bobot dokumen ke-d terhadap kata ke-t

tf_{dt} = Banyaknya kata yang dicari pada sebuah dokumen

Id_{ft} = *Inversed Document Frequency* ($\log N/df$)

N = Total dokumen

df = Banyak dokumen yang mengandung kata yang dicari

2.6 Feature Selection

Feature Selection merupakan tahapan dalam pemilihan ciri dari sebuah teks. *Feature Selection* bertujuan untuk mengefisienkan proses klasifikasi dengan cara mengurangi jumlah token yang sudah diboboti sehingga analisis yang dilakukan menjadi lebih sedikit.

2.7 Pattern Discovery

Pattern Discovery adalah tahap penemuan pola untuk pengetahuan dari keseluruhan teks, pada tahap ini terdapat dua teks pembelajaran, yaitu *Unsupervised* dan *Supervised Learning*. Perbedaan antara *Unsupervised* dan *Supervised Learning* adalah pada *Unsupervised* tidak terdapat label kelas pada data latih, data latih dikelompokkan berdasarkan keluaran dari fungsi sedangkan *Supervised Learning*

terdapat label kelas ada data latih dan data baru diklasifikasikan berdasarkan data latih.

2.7.1 *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN)

Modified k-nearest neighbor (MKNN) merupakan pengembangan dari metode KNN dengan penambahan beberapa proses yaitu, perhitungan nilai validitas dan perhitungan bobot. K-Nearest Neighbor (KNN) merupakan algoritma clustering yang sangat sederhana dengan cara mengelompokkan data baru dengan K tetangga terdekat (Putra, Murdiansyah, & Aditsania, 2019).

Berikut langkah proses klasifikasi *Modified K-Nearest Neighbor* :

1. Perhitungan Jarak *Euclidean*

Untuk mendefinisikan jarak antara dua titik yaitu pada data training (x) dan titik pada data testing (y) maka digunakan rumus *Euclidean*.

$$d(x_i, y_i) = \sqrt{\sum_{i=0}^n (x_i - y_i)^2} \quad (2.2)$$

Dengan d adalah jarak antara titik pada data training x dan titik data testing y yang akan diklasifikasi, dimana $x = x_1, x_2, \dots, x_i$ dan $y = y_1, y_2, \dots, y_i$ dan I merepresentasikan nilai atribut serta n merupakan dimensi atribut.

2. Perhitungan Nilai Validitas

Dalam MKNN, setiap data pada data training harus divalidasi terlebih dahulu pada awalnya. Validitas setiap data tergantung pada setiap tetangganya. Proses validasi dilakukan untuk semua data pada data training. Setelah dihitung validitas tiap data maka nilai validitas tersebut digunakan sebagai informasi lebih mengenai data tersebut. Persamaan yang digunakan untuk menghitung nilai validitas pada setiap data training adalah seperti persamaan dibawah ini.

$$\text{Validity}(x) = \frac{1}{H} \sum_{i=0}^n S(\text{lbl}(x), \text{lbl}(N_i(x))) \quad (2.3)$$

Dimana :

H : jumlah titik terdekat

lbl(x) : kelas x

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$lbl(Ni(x))$: label kelas titik terdekat x

Fungsi S digunakan untuk menghitung kesamaan antara titik x dan data ke I dari tetangga terdekat. Yang dituliskan dalam persamaan dibawah ini mendefinisikan fungsi S.

$$S(a, b) = \{ 1 \text{ } a = b, 0 \text{ } a \neq b \} \quad (2.4)$$

Keterangan:

a = kelas a pada data training.

b = kelas lain selain a pada data training.

Perhitungan *Weighted Voting*

Dalam metode MKNN, pertama weight masing-masing tetangga dihitung dengan menggunakan $1 / (de + 0.5)$. Kemudian, Validitas dari tiap data pada data training dikalikan dengan weighted berdasarkan pada jarak Euclidian. Dalam metode MKNN, weight voting tiap tetangga.

$$W(i) = Validity(i) \times \frac{1}{de(i) + 0.5} \quad (2.5)$$

Dimana:

$W(i)$: Perhitungan Weight Voting

$Validity(i)$: Nilai Validitas

$de(i)$: Jarak Euclidean

Teknik *weighted voting* ini mempunyai pengaruh yang lebih penting terhadap data yang mempunyai nilai validitas lebih tinggi dan paling dekat dengan data. Selain itu, dengan mengalikan validitas dengan jarak dapat mengatasi kelemahan dari setiap data yang mempunyai jarak dengan *weight* yang memiliki banyak masalah dalam *outlier*.

2.8 Confusion Matrix

Confusion Matrix merupakan alat untuk menganalisis seberapa baik *classifier* mengenai *tuple* dari setiap kelas serta TP (*true positif*) dan TN (*true negatif*) dapat memberikan informasi saat *classifier* benar dan FP (*false positif*) dan FN (*false negatif*) memberikan dalam mencari akurasi adalah sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.1 Confusion Matrix

	Ya	Tidak
Ya	TP	FN
Tidak	FP	TN
Tidak	P'	N'

Akurasi adalah persentasi data yang diprediksi dengan benar. Persamaan perhitungan akurasi adalah sebagai berikut :

$$akurasi = \frac{(TP+TN)}{(TP+TN+FP+FN)} \quad (2.6)$$

Keterangan :

TP = TP (*true positives*) adalah jumlah data kelas positif yang diklasifikasikan positif

TN = TN (*true negatives*) adalah jumlah data kelas negatif yang diklasifikasikan negatif

FN = FN (*false negatives*) adalah jumlah data kelas negative diklasifikasikan negative

FP = FP (*false positives*) adalah jumlah data kelas positif diklasifikasikan positif

2.9 Analisis Sentimen

Sentimen Analysis adalah perpaduan dari *data mining* dan *text mining*, atau sebuah cara yang digunakan untuk mengolah berbagai opini yang diberikan oleh konsumen atau para pakar melalui berbagai media, mengenai sebuah produk, jasa ataupun sebuah instansi. *Sentimen Analysis* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk memahami, mengekstrak data opini dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan sebuah *sentimen* yang terkandung dalam sebuah opini. Pada *Sentimen Analysis* terdiri dari 3 jenis opini, yaitu opini positif, opini negatif dan opini netral, sehingga dengan *sentimen analysis* perusahaan atau instansi

yang terkait dapat mengetahui respon masyarakat terhadap suatu pelayanan atau produk, melalui *feedback* masyarakat atau pun para ahli (Sipayung, Maharani, & Zefanya, 2016)

2.10 Threshold

Threshold digunakan untuk memberi batas atas pada kata yang dipilih berdasarkan nilai kedekatannya. Kata yang nilai kedekatannya terhitung dibawah nilai *Threshold* akan digunakan sebagai kata yang akan ditambahkan ke data teks uji agar lebih panjang. Tujuan dari *Threshold* sendiri adalah untuk membatasi kata yang akan ditambahkan, jika semakin kecil nilai *Threshold* yang ditemukan kedekatannya, maka akan semakin tinggi kedekatannya. Namun apabila nilai *Threshold* semakin tinggi akan semakin banyak kata yang terpilih dan kata yang tidak relevan semakin banyak (Bagaskoro, Fauzi, & Adikara, 2018)

2.11 Penelitian Terkait

Pada tabel 2.2 akan dijelaskan tentang penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya.

Tabel 2.2 Penelitian Terkait

No	Nama Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil
1.	M Ikhsan Perdana Putra, Danang Triantoro Murdiansyah, Annisa Aditsania	Implementasi Algoritma <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN) untuk Klasifikasi Penyakit Kanker Payudara	2019	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Hasil akurasi tertinggi pada pengujian ini sebesar 97.61 % dengan K=1 dan data latih 90%
2.	Jojo Jennifer Sianipar, M.Tanzil Furqon, Putra Pandu	Identifikasi Diagnosis Gangguan Autisme Pada Anak Menggunakan Metode <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	2017	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Hasil akurasi maksimum 100% serta akurasi minimum 92%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.	Linda Purnama Muri , Bambang Pramono, Jayanti Yusmah Sari	Prediksi Tingkat Penyakit Demam Berdarah Di Kota Kendari Menggunakan Metode <i>Modified K-Nearest Neighbor</i>	2018	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, mampu melakukan prediksi dengan nilai error terkecil sebesar 0,04%, untuk nilai $k = 4$ nilai error terbesar 1,58 untuk nilai $k = 4$ dan rata - rata error terkecil sebesar 0,28% untuk nilai $k = 3$.
No	Nama Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil
4.	Made Bela Pramesthi Putri, Edy Santoso , Marji	Diagnosis Penyakit Kulit Pada Kucing Menggunakan Metode <i>Modified K-Nearest Neighbor</i>	2017	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Hasil akurasi tertinggi yang didapatkan berdasarkan pengujian yang telah dilakukan sebesar 100% pada nilai $k=1$ dan akurasi terendah sebesar 89.668%
5.	Ahmad Nur Royyan, Indriati, Lailil Muflikhah	Analisis Sentimen Review Aplikasi Mobile Dengan Menggunakan <i>Modified K-Nearest Neighbor</i>	2018	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Nilai akurasi tertinggi yang diperoleh adalah 76% untuk nilai $K = 11$ dan dengan jumlah data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

					latih = 400. Dan 70% untuk 300 data latih dan K= 3
6.	Fakihatn Wafiyah, Nurul Hidayat, Rizal Setya Perdana	Implementasi Algoritma <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN) untuk Klasifikasi Penyakit Demam	2017	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Nilai rata-rata akurasi untuk pengujian pengaruh nilai K terhadap akurasi sebesar 88.55%. Nilai rata-rata akurasi yang didapatkan dari pengujian pengaruh variasi jumlah data latih adalah 92.42%. Pengujian komposisi data latih terhadap akurasi mendapatkan nilai rata-rata akurasi sebesar 87.89%.
No	Nama Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil
7.	Silvia Ikmalia Fernanda, Dian Eka Ratnawati, Putra Pandu Adikara	Identifikasi Penyakit <i>Diabetes Mellitus</i> Menggunakan Metode <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	2017	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	Akurasi terbaik sebesar 93.33% dengan <i>error rate</i> sebesar 6.67%. Nilai terbaik untuk nilai <i>k</i> , yaitu 3, nilai alfa, yaitu 0,5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

					dengan jumlah data latih sebanyak 100 dan 30 data uji.
8.	Nurul Dyah Mentari, M. Ali Fauzi, Lailil Muflikhah	Analisis Sentimen Kurikulum 2013 Pada Sosial Media Twitter Menggunakan Metode <i>K-Nearest Neighbor</i> dan <i>Feature Selection Query Expansion Ranking</i>	2018	<i>K-Nearest Neighbor</i> dan <i>Feature Selection Query Expansion Ranking</i>	Hasil akurasi yang terbaik sebesar 96.36% diperoleh pada saat nilai $k = 1$ dan menggunakan rasio 50% seleksi fitur.

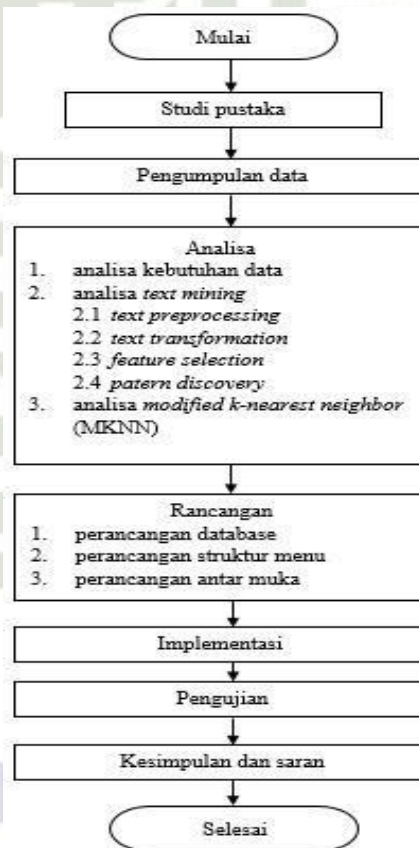
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi dalam melakukan penelitian diperlukan sebuah tahapan-tahapan yang merupakan suatu rangkaian proses yang berkaitan secara sistematis. Hasil penelitian yang baik dan tepat diperoleh dari tahapan penelitian yang jelas, benar dan tepat. Dalam pengerjaannya diperlukan rangkaian proses yang cermat dan teliti. Metodologi penelitian adalah yang dilaksanakan selama pembuatan tugas akhir. Tahapan-tahapan metodologi dalam penelitian ini akan dijelaskan pada Gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

3.1 Studi Pustaka

Tahapan awal dari penelitian yang akan dilakukan dengan menganalisa dan mengambil informasi terkait dari referensi tertentu, referensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terkait, buku, artikel, jurnal serta artikel-artikel dari internet serta media lainnya yang memiliki kaitan dengan *Text mining*.

3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data dilakukan pengambilan komentar dari video yang di unggah melalui *Fanspage* Brandon Kent dari Facebook. Data komentar diambil menggunakan random Facebook. Proses pelabelan kelas dilakukan secara manual dimana terdapat dua kelas yaitu kelas positif dan kelas negatif.

3.3 Analisa

Setelah proses identifikasi masalah selesai dilaksanakan maka tahapan selanjutnya adalah tahap analisa yang merupakan tahapan untuk melakukan evaluasi suatu permasalahan yang terjadi dan bertujuan untuk mendapatkan gambaran jelas pada penelitian yang akan dilakukan. Tahapan analisa tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

3.3.1 Analisa Kebutuhan Data

Tahap kebutuhan data merupakan tahap setelah pengumpulan data, data yang akan diolah dengan metode *Modified K-Nearest Neighbor*. Data yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

Data yang digunakan adalah berasal dari komentar video *Fanspage* Facebook Brandon Kent.

Data diambil menggunakan random Facebook.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Data yang terkumpul pada tahap pengumpulan data berjumlah 1000 data komentar, dan dibagi menjadi dua kategori (*class*) komentar, yaitu kategori positif dan negatif.

Pada kategori data ini penentuannya juga berdasarkan penjelasan oleh lulusan S2 Pendidikan PGSD Jurusan Bahasa Indonesia atas nama Elza Yeni, M.Pd.

3.3.2 Analisa Text Mining

Analisa *Text mining* merupakan tahapan dalam mengolah data yang telah diperoleh dan dikelompokkan berdasarkan kelasnya dengan tahapan *Text mining* seperti *Text preprocessing*, *Text Transformations*, *feature selection* dan *pattern discovery*.

1. Text Preprocessing

- a. *Case folding* yaitu merubah semua karakter huruf pada sebuah kalimat menjadi huruf kecil dan menghilangkan karakter yang dianggap tidak valid seperti angka, tanda baca, dan *Uniform Resources Locator* (URL).
- b. *Cleaning* yaitu akan membersihkan dokumen dari komponen-komponen yang tidak memiliki hubungan dengan informasi yang ada pada dokumen, seperti karakter atau simbol, angka, *emoticon* dan *link* URL.
- c. *Tokenizing* yaitu memotong sebuah kalimat berdasarkan tiap kata yang menyusunnya.
- d. *Normalisasi* yaitu untuk mengembalikan kata-kata tidak baku atau sesuai bacaan ke Bahasa baku dalam kamus Bahasa Indonesia.
- e. *Filtering (Stopword Removal)* yaitu tahapan mengambil kata-kata penting dari hasil *tokenizing* dengan menggunakan algoritma *stoplist* (membuang kata-kata yang tidak diperlukan) atau *wordlist* (menyimpan kata penting)
- f. *Stemming* yaitu merubah berbagai kata berimbuhan menjadi kata dasarnya, tahap ini pada umumnya dilakukan untuk teks yang berbahasa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

inggris, karena teks dengan bahasa inggris memiliki struktur imbuhan yang tetap.

2. Text Transformasi

Pada proses tranformasi akan dilakukan pemrosesan teks dengan menseleksi kata-kata dari data teks komentar. Pada tahap ini menggunakan algoritma TF-IDF. Pada algoritma TF-IDF akan melakukan perhitungan sebagai berikut :

- a. Menghitung *term frequency (TF)*
- b. Menghitung *document frequency (DF)*
- c. Menghitung *inverse document frequency (IDF)*
- d. Menghitung *TF-IDF*

3. Feature Selection

Pada proses *feature selection* akan dilakukan perhitungan kesamaan antara dua buah data yang dinyatakan dalam dua *vector* dengan menggunakan *keyword* dari sebuah kalimat.

4. Pattern Discovery

- a. Pada proses *pattern discovery* akan dilakukan perhitungan jarak antara data latih untuk menghitung jaraknya dengan menggunakan rumus *Euclidean Distance*.
- b. Selanjutnya menentukan nilai K untuk melakukan perhitungan nilai *validitas* dengan rumus
- c. selanjutnya menghitung jarak *Euclidean Distance* antara data latih dengan data uji
- d. selanjutnya melakukan perhitungan *weight voting* dengan rumus
- e. menentukan jumlah mayoritas data sesuai jumlah K kemudian pasangkan kategori kelas sesuai data uji yang telah di lakukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3.3 Analisa *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN)

Pada tahap ini Analisa Klasifikasi *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dilakukan Analisa dari metode klasifikasi yang telah diperoleh dengan data latih. Adapun langkah-langkah metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN), yaitu :

1. Menentukan nilai K , jumlah data, nilai α dan variabel klasifikasi
2. Membagi antara data *training* dan data *testing* menggunakan uji proporsi

$$\text{jumlah data training} = \frac{\text{proporsi data training}}{100} \times N$$

3. Menghitung jarak antar data *training* dan data *testing* menggunakan jarak *Euclidean*

4. Validitas data *training* merupakan proses perhitungan jumlah titik dengan label yang sama pada semua data *training*. Setiap data memiliki validitas yang bergantung pada tetangga terdekatnya. Rumus yang digunakan untuk menghitung validitas pada data *training*, yaitu :

$$\text{Validitas}(x) = \frac{1}{H} \sum_{i=1}^H S(\text{lbl}(x), \text{lbl}(N_i), (x))$$

Dimana :

H = Jumlah ketetanggan

$\text{lbl}(x)$ = Kelas X

$\text{lbl}(N_i)$ = Kelas titik ke- i yang terdekat dari X

Dimana S menghitung kesamaan antara titik a dan data ke- b pada tetangga terdekat dengan menggunakan persamaan.

$$S(a, b) = \begin{cases} 1, & \text{jika } a = b \\ 0 & \text{jika } a \neq b \end{cases}$$

Dimana a merupakan kelas a pada data *training* dan b merupakan kelas selain a pada data *training*.

5. *Weight Voting*

Perhitungan ini menggunakan K tetangga terdekat yang merupakan variasi metode *k-Nearest Neighbor*. Selanjutnya dilakukan validitas dari setiap data *training* yang akan

dikalikan dengan *weight voting* berdasarkan jarak pada setiap tetangganya. Perhitungan *weight voting* dilakukan dengan persamaan :

$$W_{(i)} = Validitas(i) \times \frac{1}{de + 0,5}$$

Dimana :

$W_{(i)}$ = *Weight Voting*

$Validitas(i)$ = Validasi Data

de = Jarak *Euclidean*

$0,5$ = Nilai *Regulator Smoothing*

6. Menentukan kelas dari data *testing* dengan memilih bobot terbesar sesuai dengan nilai k .

3.4 *Threshold* dan Nilai K

Pengujian variasi nilai K dilakukan dengan membandingkan akurasi pada beberapa variasi nilai K . Pengujian ini dilakukan dengan nilai K yang ganjil. Dalam hal ini, peneliti menggunakan nilai K pada *Modified K-Nearest Neighbor* yang ke 3, 5, 7, 9 dan 11. Nilai K ganjil dipilih untuk menghindari adanya hasil klasifikasi yang memiliki kesamaan jumlah jenis kategori jika digunakan nilai K genap. *Threshold* digunakan untuk memberi batas atas pada kata yang dipilih berdasarkan nilai kedekatannya. Tujuan dari *Threshold* sendiri adalah untuk membatasi kata yang akan ditambahkan, jika semakin kecil nilai *Threshold* yang ditemukan kedekatannya, maka akan semakin tinggi kedekatannya. Namun, apabila nilai *Threshold* semakin tinggi akan semakin banyak kata yang terpilih dan kata yang tidak relevan semakin banyak. *Threshold* yang digunakan adalah 0 – 25.

3.5 Perancangan

Pada tahap ini sistem dirancang berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada proses sebelumnya dengan tujuan untuk memudahkan dalam pembuatan sistem yang terstruktur dengan baik. tahapan dalam merancang sistem ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Perancangan Basis Data

Setelah dilakukan analisa terhadap sistem yang akan dibuat, maka selanjutnya dilakukan perancangan basis data yang berisi *table*, *field* dan atribut untuk melengkapi komponen terhadap sistem yang akan dibuat.

2. Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu ini dilakukan untuk menentukan menu atau pilihan apa saja yang akan dibuat pada sistem.

3. Perancangan Antar Muka

Agar terjalin hubungan baik antara pengguna (*user*) dan sistem, maka perlu dirancang tampilan antar muka. Hal yang perlu ditekankan dalam perancangan antar muka ini adalah bagaimana menciptakan tampilan yang menarik dan mudah dimengerti oleh pengguna untuk sistem tersebut.

3.6 Implementasi

Pada tahap implementasi akan diperoleh hasil dari sistem yang sudah siap dalam pengoperasian dengan tujuan yang diinginkan. Implementasi sistem berbasis *web* diambil dari hasil analisa dan perancangan perangkat pendukung yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan serta penerapan sistem ini adalah sebagai berikut :

Processor : Intel Core i3

Memory : RAM 2 GB

1. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan serta penerapan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Platform : Windows

Bahasa Pemrograman : PHP

DBMS : MySQL

Web server : Apache

Browser : Google Chrome, Mozilla Firefox

Server : localhost

3.7 Pengujian

Pada tahap pengujian dilakukan untuk mengetahui sistem yang telah dibuat sesuai dengan tujuan yang diinginkan atau tidak. Tahap pengujian memiliki beberapa acuan, yaitu sebagai berikut :

1. Pengujian pada sistem ini dilakukan dengan pengujian *whitebox* agar mengetahui sistem yang dibangun sesuai dengan rancangan dan harapan yang diinginkan. Dan pada pengujian ini untuk memeriksa dan menganalisis kode program yang salah atau tidak, dan tanpa memperdulikan tampilan atau *user interface* dari aplikasi tersebut.

2. Pengujian tingkat akurasi dengan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) menggunakan *Confusion Matrix*.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap selanjutnya adalah membuat kesimpulan yang berisikan hasil dari pengujian yang telah dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan algoritma yang telah dilakukan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) berhasil dan mengetahui tingkat akurasinya. Dan pada bagian saran berisi kemungkinan untuk pembangunan dan pengembangan yang dapat dilakukan terhadap penelitian ini.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan pada dasarnya mengacu pada tujuan penelitian yang telah dirancang sebelumnya. Berhasil atau tidaknya dalam mencapai tujuan tersebut dibuktikan pada tahap implementasi dan pengujian. Berdasarkan implementasi dan pengujian yang dilakukan, didapatkan hasil kesimpulan sebagai berikut :

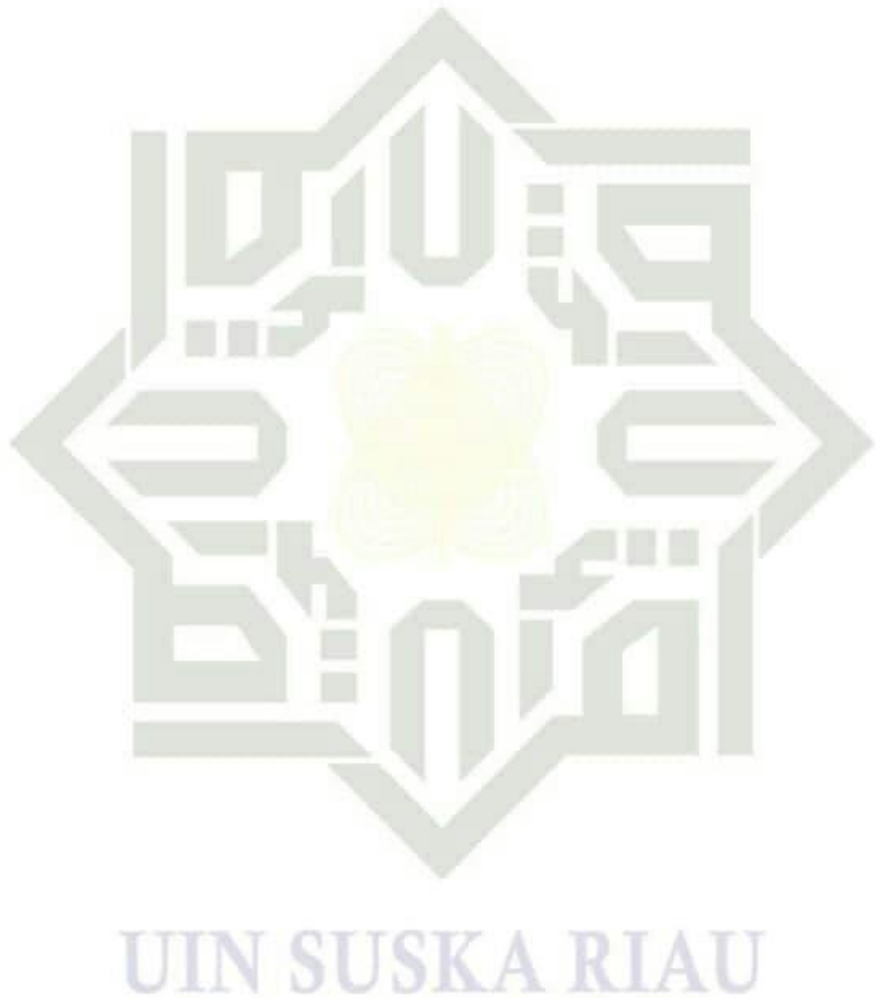
1. Dalam penelitian ini berhasil dibangun sebuah aplikasi dalam mengklasifikasikan komentar sentimen dari *fanspage Facebook gaming* dalam kelas positif dan negatif dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN).
2. Pengujian pada sistem ini berhasil dengan menggunakan pengujian *whitebox*, sehingga hasil perhitungan manual dengan hasil perhitungan mesinnya sama. Dan pengujian tingkat akurasinya menggunakan *confusion matrix*.
3. Metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dapat diterapkan untuk klasifikasi komentar video *fanspage Facebook gaming* Brandon Kent.
4. Nilai akurasi tertinggi 85% terdapat pada *threshold* = 3, nilai $k = 3$ dengan perbandingan data 90 : 10, mendapatkan jumlah data terklasifikasi benar 85 dan jumlah data terklasifikasi salah 15.

6.2 Saran

Setiap penelitian yang dilakukan tidak selalu menghasilkan yang sempurna, maka pasti ada kekurangan yang harus diperbaiki melalui saran. Saran yang dapat diberikan untuk penelitian lanjutan yang terkait dengan penelitian ini, yaitu :

1. Menambah jumlah data latih dan menyeimbangkan jumlah data pada setiap kategori, sehingga diharapkan dapat menambah tingkat akurasi.

2. Menggunakan metode klasifikasi lain atau mengkombinasikannya dengan metode lain terutama menggunakan algoritma terbaru berikutnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I., Nasution, Y. N., & Wasono. (2019). Klasifikasi Batubara Berdasarkan Jenis Kalori Dengan Menggunakan Algoritma Modified K-Nearest Neighbor. *Jurnal EKSPONENSIAL Volume 10, Nomor 1*, 73-79.
- Amrulloh, S. (2014). EFEKTIVITAS FANSPAGE DI FACEBOOK DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB. *eJurnal Ilmu Komunikasi*, 7-8.
- Bagaskoro, G. N., Fauzi, M. A., & Adikara, P. P. (2018). Penerapan Klasifikasi Tweets Pada Berita Twitter Menggunakan Metode K-Nearest Neighbord Dan Query Expnsion Berbasis Distributional Sematic. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3849-3855.
- Ekawati, N. W. (2012). JEJARING SOSIAL/FACEBOOK SEBAGAI MEDIA E-PENGECEER. *BULETIN STUDI EKONOMI*, Volume 17, No. 2, 210-215.
- Hidayat, S., Suryantoro, H., & Wiratama, J. (2017). PENGARUH MEDIA SOSIAL FACEBOOK TERHADAP PERKEMBANGAN E-COMMERCE DI INDONESIA. *Jurnal SIMETRIS*, 415-420.
- Imam Fahrur Rozi, S. H. (2012). Implementasi Opinion Mining Analisis. *Jurnal EECCIS Vol. 6, No. 1*, 37.
- Melita, R., Amrizal, V., Suseno, H. B., & Dirjam, T. (2018). PENERAPAN METODE TERM FREQUENCY INVERSE DOCUMENT FREQUENCY (TF-IDF) DAN COSINE SIMILARITY PADA SISTEM TEMU KEMBALI INFORMASI UNTUK MENGETAHUI SYARAH HADITS BERBASIS WEB. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA VOL 11 NO. 2*, 149.
- Mulawarman, A. D. (2017). Perilaku Pengguna Media Sosial beserta Implikasinya. *Buletin Psikologi*, 37-38.
- Neneng C. Marlina, R. H. (2015). KONSTRUKSI CITRA DIRI MELALUI UPDATE STATUS DI MEDIA SOSIAL FACEBOOK. *Jurnal Komunikasi Hasil Pemikiran dan Penelitian-ISSN: 2461-0836*, 50-62.
- Ni Wayan Ekawati. (2012). JEJARING SOSIAL/FACEBOOK SEBAGAI MEDIA E-PENGECEER. *BULETIN STUDI EKONOMI*, Volume 17, No. 2, 212.
- Nugroho, M. A. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam. *Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, Vol. 6, No.1, 35.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

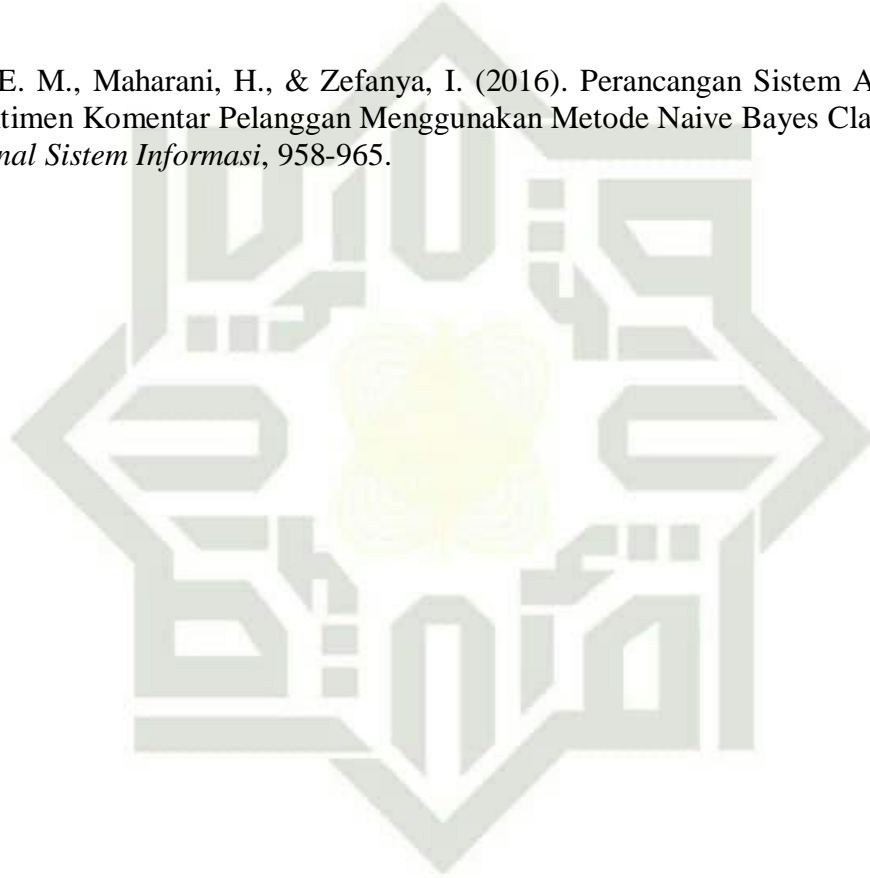
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Putra, M. I., Murdiansyah, D. T., & Aditsania, A. (2019). Implementasi Algoritma Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) untuk Klasifikasi. *e-Proceeding of Engineering : Vol.6, No.1*, 2434-2441.

Putri, A. F., Hartati, T., & Purwinarti, T. (2017). ANALISIS KONTEN KREATIF PADA FANPAGE FACEBOOK CADBURY DAIRY MILK TAHUN 2016. *Epigram Vol. 14 No. 2* , 131-142.

Putri, E. K., & Setiadi, T. (2014). PENERAPAN TEXT MINING PADA SISTEM KLASIFIKASI. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika e-ISSN: 2338-5197*, 73-83.

Sipayung, E. M., Maharani, H., & Zefanya, I. (2016). Perancangan Sistem Analisis Sentimen Komentar Pelanggan Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *Jurnal Sistem Informasi*, 958-965.



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini

Nama : Elza Yeni, M.Pd
Pekerjaan : Guru SDN 55 Rumbai Pesisir, Pekanbaru, Riau
Jabatan : Guru Kelas
Pendidikan : PGSD Jurusan Bahasa Indonesia
Alamat : Jl. Teluk Leok, Kec. Limbungan, Rumbai Pesisir
No. HP : +6285271409044

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi Pakar dalam Pelabelan Manual dari penelitian saudara :

Nama : INDRA SAPUTRA
NIM : 11351101489
Judul Penelitian : Analisa Sentimen Komentar Video Fanspage Facebook Gaming Brandon Kent Dengan Menggunakan Metode Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)
Instansi : UIN SUSKA RIAU
Jurusan : Teknil Informatika

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 4 Januari 2021

(ELZA YENI, M.Pd)

UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN

Berikut data komentar *fanspage Facebook gaming* Brandon Kent dan pelabelan manualnya :

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Kacang Panjang	Woi kambing	kambing	neg
Kenttot	Kenttot	kenttot	neg
Lyank Ji	Ratakan cok	cok	pos
Tuguseto	Mantap bang	mantap abang	pos
Alfanzi Dian Syahputra	Kontol ko sombong kali	kontol sombong	neg
Angga Adriansyah	Si anjing maen berisik bngt ampe pengeng kuping gua suaranya bikin gua emosi jadi pengen nonjok bae ginjalnya	anjing main berisik banget pengeng kuping suara emosi nonjok bae ginjal	neg
Josehp Riyadi	Haii mat malem bero	hai mat malam bero	pos
Pilerrado Prado	mampus lo kent	mampus kent	neg
Rezha Nurmansyah II	kentot	kawin	neg
Albert Valentine	orang goblok di tonton	goblok tonton	neg
Ridho Syahputra	Bangke, ketinggalan gua liat live Lou Ken	bangkai tinggal lihat live lou ken	neg
Levinho	Salam dari aceh	salam aceh	pos
Rizky Aditia	Kent fanny bngst	kent fanny bangsat	neg
Idza Fauzan	Apa kabar bang bkent	kabar abang bkent	pos
Kukuh Nugroho	Asw	asw	neg
Ricky Napitupulu	Jngan ko nyanyi anjing	nyanyi anjing	neg
Faza Octavio	kintil	kintil	neg
Muhammad Al Hafidz	akwokaowkwo kentot	akwokaowkwo kawin	neg
?????? ??	Alucard tot	alucard tot	neg
Yusuf Bahtiar	Kagura ken lu mantap bang	kagura ken mantap abang	pos
Riko	kentol	kentol	neg
Papy Kreps	kalo main jangan berisik anjing	main berisik anjing	neg
Rizki Miko	Pepe k	pepe	neg
Airil	Knt	knt	neg
Bambang	Oyy bkent , muka lu kek babi, kalo tambah cream jadi babi ajg wkww	oyy bkent muka babi cream babi anjing wkww	neg
Moh Hendrawan Junianto	Anying kok ada api'x	anying api	neg

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Dagol Vis	Ayo bang bacot,,,biar rame,,,	ayo abang banyak bicara biar ramai	neg
Al Fiyam	more abis ngepet anying	more habis ngepet anying	neg
KE ZE RO	Ratakan public kentot	public kawin	neg
Nerawhyudi	Salam dri riau my idol	salam riau saya idol	pos
Bilal Akbari	Saved bang	saved abang	pos
Apo Rahmad	Ktl	ktl	neg
Kholil Idrus	Hi kak mabat	kak mabat	pos
Bustomy	Jago kiyah Brandon kent	pandai kiyah brandon kent	pos
Yongki	Besar suara. Nyali.	suara nyali	pos
Infan Permata Sarry	Babaii	babaii	neg
Raizel	BERTOBAH LH KENT, AGAR KW MASUK SYURGA NYA DAJJAL LAKNAT, BANYAK DOSA KW KENT ANJENG	tobat kent palsu masuk syurga dajjal laknat dosa palsu kent anjing	pos
Agus Al Riyanto	Kntl	kontol	neg
Lonk	Anjing si angelina dibully	anjing angelina dibully	neg
Arif Republik Uyye	Digendong . maen lu bego	gendong main bodoh	neg
Rama Sutiade	Ntap	ntap	pos
Yanz Hits	Mantap nih top global	mantap nih top global	pos
Barbershop	Mantap 100.000 k	mantap 000	pos
Adi Royadi	HYE INDONESIAN FRIEND...NICE TO MEET YOU...IM FAN FROM USA	hye indonesian bagus meet fan from usa	pos
Sarah Alnes	anjg komen gw di baned stream yg ngatain bkent	anjg komentar saya blokir stream bkent	neg
Viky Pirdaus	Anjing gue udah nge buli si ANGELYN. Ayolah temnin gue babi	anjing saya nge buli angelyn ayo teman saya babi	neg
Ega Perdana	Asww	asu	neg
Faisal	Hidup pejuang ML	hidup juang	pos
Riki Serett Oioi	salam dari lampung bang	salam lampung abang	pos
Oom Ciky	Gg bank	bank	pos
Aditya Atmaja	Kontol bapak kau pecah	kontol pecah	neg
Rinto Arhab	Bulu jembut geli2 gmna gitu kent	bulu jembut geli kent	neg
Imam Wahyudi	Nentot	kawin	neg
Amoeke	BULU JEMBUTNYA HANSEN MAU RONTOK	bulu jembut hansen rontok	neg
Ucil Riot's	ahahahaha bulu jembut kwkwkwkw sen sen	kwkwkwkw sen sen	neg
Ipung Dwi Cahyo			
Ryan Rahman			
Setiawan			



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Rox Api			
CupidBoddohh	Akang kamverett. ..Yg sering wa inget tuh	akang kampret whatsapp	neg
BelajarBijak	kata2. .Wkwk	ingat wkwk	neg
Emandoo	Chou jadi pepek	chou pepek	neg
Mmd Shafwan	Jadi pepek	pepek	neg
Amank	Slm bang dari Pinrang	slm abang pinrang	pos
Fazer Xmods	Bkent X Notnot wkwkwk	bkent kawin	neg
Duta Yeskiel Duta	Banjir star kentot	banjir bintang kawin	neg
Arfa Larasta	KENTOT COLI AJAM BIAR ADA YG KIRIM 60K	kawin coli ayam biar kirim	neg
Mubir Tublack	Perkosa biken semua..	perkosa biken	neg
Taufiq Dwi	Bct lu kaga capek ?	bct lelah	neg
Muhammad Rifqy			
Abdillah	Kentod	kentod	neg
Faiz Ghafari	HEBOH KONTOLLL	heboh kontoll	neg
Eky Bagus	Gasss kennnt	gas kennt	pos
Hendrik GheGhe II	Melihat wajahmu itu seperti melihat anjing	lihat wajah lihat anjing	neg
IR PAN	Bang suaranya jlek jgn nyanyi lah	abang suara jlek nyanyi	neg
Muhammad Ilmansyah	Night kentot	night kawin	neg
Marno Cityzen	Kontill kentt	kontill kentt	neg
Iko Sulistio	Sial	sial	neg
Yoghie	Halo bang kent	halo abang kent	pos
Muhammad Raffi			
Lubis	dah ngentot belum kent	kawin kent	neg
Kadek Uta	Kontol	kontol	neg
Rojab	Coli coli coli coli coli coli coli	coli coli coli coli coli coli coli	neg
Putu Panca	Bacot Lo anjingggg	banyak bicara anjingg	neg
Muhammad Adif	bang..salam dari malaysia	abang salam malaysia	pos
Faris Said Alamri	Jngn bnya bcot tahede	jngn bnya bcot tahede	neg
Ayi Prasandy	Anjir tarik naga wkwjwjw	anjing tarik naga wkwjwjw	neg
Maulana Rifky			
Kholilurrohman	Pake bh	pakai	neg
Rafi	Pepek bilangnya mau kau	pepek bilang	neg
Muhammad Nijar			
Rawand	bkent jembut	bkent jembut	neg
Kalvina Izumi	Kotor	kotor	neg
Habsi Maulana	Mantul	mantap	pos



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Hiskia Ananda	I love my idola bkent	saya cinta saya idola bkent	pos
Simarmata Dosi	Pagi kentttt????? Bangsattt	pagi kentt bangsatt	neg
Zaham Ansori	Kent Lu Kaya Kontol	kent kaya kontol	neg
Rhye Cuyye Dmc	Slam dri ank tanjung balai medan	slam ank tanjung balai medan	pos
Rehmat Haryanto	Pagi kent	pagi kent	pos
Dondos Art	Hallo bkentod	hallo bkentod	neg
Beut	Ya kent jadi babu	kent babu	neg
Lody Tama	Biasa aja bangke bicaranya... Kyk serizawa lu...	bangkai bicara serizawa	neg
Bernadus	Semangat bossq	semangat bossq	pos
Michael Harianja	We kontool	kontool	neg
Mhmmmdaiman	Kent lu pernah liat burik ayam gak	kent pernah lihat burik ayam	neg
Eden Eden	Lol	lol	neg
Rizky Aprianoor	Pler apaan	pler	neg
Gusti Wahyu III	Sabar kentot anjg	sabar kawin anjg	neg
Rames Ananda	Kent ngentot kent	kent kawin kent	neg
Ndarmahesta	lagu lain laa kntol	lagu laa kntol	neg
Azom	Penggemar terbaik dapet apa kent	gemar kent	pos
Kam Pret	Sakit kuping gw anjg	sakit kuping saya anjg	neg
Gxrrst	Enak pakai uranus bang liat live bang ken jadi bisa	enak pakai uranus abang lihat live abang ken	pos
Mohamad Anif	Bkent* lu tuh harus nya skill 2 dlo baru skil 1 kalo kaya gitu mana bisa mati	bkent skill dlo baru skil kaya mati	neg
Muhamad Rafael	Halo bang	halo abang	pos
Cuenk	Kent bekent	kent bekent	neg
Ceho	Ikut Mabar dong kakek brandon .. nanti aku kasih skin lord ..	mabar kakek brandon kasih skin lord	pos
DikDik Handyka	Hai kent	hai kent	pos
Agung Nugraha	Bang mabar	abang mabar	pos
Syalom Seke	Ngaceng lu ken	ngaceng ken	neg
Andrashka Abdul	Bocah	bocah	neg
Fery Ghalizonk	Mau kentot lu kent	kawin kent	neg
Nana Angelina	Cepat kali off nya peler	cepat off peler	neg
Reka Ardiansyah	Salut bgt sama bkent, orangnya ga pernah toxic&ga ngomong kotor, penyabar bgt. Mana	salut sangat bkent pernah toxic bisu kotor sabar	pos
Kenn			



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Andi Isyam	Ahh taik baru juga mau nonton	tahi baru nonton	neg
Muhammad Vicri	W pengen jd kluarga lu bang	saya kluarga abang	pos
Andyala	Jgan lpo ngwe	jgan lpo ngwe	neg
Almad Fauzan	Kontol lah kent	kontol kent	neg
Dion Sgynt	Maen mah goblok	main goblok	neg
Pap Pap Uhuu	Abdul Muslim ajg	abdul muslim anjing	neg
Fedri Zhigler	Kentid	kentid	neg
Bayu Praditya	Kontol bang bang paket gua abis	kontol abang abang paket habis	neg
Akbar Tkp	Kent live coli	kent live coli	neg
Medinho	Gituh dong bang pake moskov	gituh abang pakai moskov	pos
Al Mubarakah	Kent udh coli belum	kent coli belum	neg
Yan	Yang rusuh anjenk maenya:v	rusuh anjing maenya	neg
Ikhyy Rangga	Jorok	jorok	neg
Sendi Agung	Anying	anying	neg
Khairi Mufid	Anjing gk mau di bacain dongk	anjing bacain dongk	neg
AldiRivaldi	Malam kent	malam kent	pos
???? ?????	Semangat bg ken	semangat abang ken	pos
Reyn Kofsing	Sepi bet kaga bacot tailah	sepi sangat banyak bicara tailah	neg
Pranata	Lucu mainnya	lucu main	pos
Hitut Hambarr	Maen aldous kent, mau belajar dari lu ni	main aldous kent ajar	pos
Ata Ata Ata	Udah kontrol	kontrol	neg
Wahyu Yu Irhas	Semoga ketemu rrq amin:)	moga temu rrq	pos
Ihsanul Fikri	Kontrol ken	kontrol ken	neg
Kuproy	Coli dulu om biar lancar jari nya	coli biar lancar jari	neg
Fairuz Esani	Nih orang tersuci yang pernah gua lihat,,bantai bantai	nih suci pernah lihat bantai bantai	pos
Alparuo	Mantap biken	mantap biken	pos
Mass Adi	GUA YANG NONTON KOK JADI TEGANG ANYING	nonton tegang anying	neg
Denny S Harita	Kentokt kontrol	kentokt kontrol	neg
Muhamad Khandias	Good	bagus	pos
M I Zai			
Purnomo San Jaya			
Sarta Swain Sarta			



Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Defra Ali	Halo bang!!!	halo abang	pos
Aby Putra Yaguna	Bocah nob numpang nonton	bocah nob numpang nonton	neg
Monang Juntaz	Iklan trs yg aku tonton ini bg kent asu kli pun	iklan tonton abang kent asu	neg
Abwi Frematur	Semangat bang kent	semangat abang kent	pos
Ahmad Multazam	Sakit telinga gw bjir wkwk	sakit telinga saya bjir wkwk	neg
Andre Adi Pakpahan	Burikkkkkkk bacottt	burikk bacott	neg
Adekz Liar	Kent ot	kent	neg
Ricco Squad	Ngentod bang	ngentod abang	neg
Nho Siregar	Ooyy pelerr lu pngn gua sawerapa	ooyy pelerr sawerapa	neg
Candra Arizona	Salam kenal bang ken	salam kenal abang ken	pos
Ry Dewanto	Retri ANJING	retri anjing	neg
Diro Putra Ahmad Pathoer	Kent lo toxic kurang sekrng knpa si.. Pler lo lg d pakai cewek lo ya	kent toxic sekrng pler lagi pakai cewek	neg
Fardan ID	HALO BANG,KAPAN LAWAN GANK KAPAK?	halo abang lawan gank kapak	pos
Heroc'ks Squad	Ngentot	kawin	neg
Weldo Samosir	Bg BkenT Panutan Ku	abang bkent panutan	pos
Deni Samm	kent tukang bacot	kent tukang banyak bicara	neg
Muhamad Amnudin	Gas dong bang	gas abang	pos
Weddig Kenzo	Kent fuck	kent fuck	neg
Wahyu Fri	Matap bos	matap bos	pos
Echo Vertheo	Bekennt kontlo	bekennt kontlo	neg
ZubaedahFatmalla	Gue tunggu konten lu bg	saya tunggu konten abang	pos
Chuan Chen	Hahaha...jauheat kena coli	jauheat kena coli	neg
Ripal D Frank	Gas bos	gas bos	pos
Yandri Prana S	Kent , Kent, Kent,kentot	kent kent kent kawin	neg
Fiki Dollaemon	Bken keras banget mainya	bken keras sangat mai	pos
Firman	Woy Kent salam dari cianjur	kent salam cianjur	pos
Fahda Azka	Kont	kont	neg
Marfian Safari	Kent bacott nobb	kent bacott nobb	neg
Atik Aulia	asalamualikum	asalamualikum	pos
Anam Hua-Hua	Kendtod	kendtod	neg
Es Krim	Bg ken slam dri nias	abang ken slam nias	pos

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Jagad Karias	Pengen liat Lo pake tank	lihat pakai tank	pos
Wahyu Hidayat	Orang palembang vang	palembang vang	pos
Uwi	Gasss	gas	pos
Ashter Vich?r	tidur KENT besok mulung	tidur kent besok mulung	neg
Puru Arsadanaputra	Salam dari Bali b kent	salam bal bahasa kent	pos
Fajar Andri	GW BUKA CELANA LU TDR KENT. GMNA	saya buka celana tidur kent	neg
Rudi Samlani	Ni ngentot emangnya gak tdr ya smlm..	kawin emang tidur smlm	neg
Berson	Gaasssss kan kent	gaass kent	pos
Yadot Arisna	Otak mesum live	otak mesum live	neg
Alruf	Mampus akibat rakus buf dari uranus yang mau ngambil	mampus akibat rakus buf uranus ambil	neg
Anderson Arsavin	Tidur lah kent	tidur kent	pos
Bang Jo-oi	Woi kontil	kontil	neg
Sugeng Hariadi	Tahhajud bang	tahhajud abang	pos
Taaufiq Baguss	Salam dari Subang	salam subang	pos
Maullana	messi anjing gk kent plis jawab ganteng	messi anjing kent mohon ganteng	neg
Nuibari	Napa 1 jam,kontol la ken	napa jam kontol ken	neg
RI	Sehat terusd	sehat terusd	pos
Essky X Evan	Memeq	memeq	neg
Roberto	udah kent u lo ken	kentu ken	neg
Umedd Kantata	Geng golok	geng golok	neg
Takwa	Mabar skuy	mabar skuy	pos
Aditya Raka	kent kent k0ntol	kent kent kntol	neg
Farid	nice	bagus	pos
Amri	Bikekenn tot	bikekenn tot	neg
Risky Pratama	Pake aldoss kent biar pro	pakai aldoss kent biar pro	pos
Adi Restu Febrian	Halo babang ganteng	halo babang ganteng	pos
Indra Lim	Setannnnn	setann	neg
Yudhi Wahyu	Ken skin kimy coli	ken skin kimy coli	neg
Mantan Mytic	Ajg gw lagi nonton youtube lo	anjing saya lagi nonton youtube	neg
Dhani Luckas	Bandung ceria! Kita ratakan public! Letsgo!	bandung ceria public letsgo	pos
Vernando	Gaskan	gas	pos
Asep NakCianjur	Abis mkan ap lu Kent suara lu kyak Wewe	habis makan kent suara	neg
I Gede Aryana			
Hell Speed			



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

	gombel	kyak wewe gombel	
Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Faizul Azmi	Bngentot bken ngentot	bngentot bken kawin	neg
Ismy MY	Biji pilir bekent	biji pilir bekent	neg
Charles Natan Pratama	bkentot lgi life streaming	bkentot lgi hidup streaming	neg
Toey Ohmpawat	Kontoll	kontoll	neg
Iqbal Lia	bacot y bryyd	banyak bicara bryyd	neg
Sulaيمان	Assalamu'alaikum bang	assalamu alaikum abang	pos
Hendra Wijaya	Gak capek kau kentot	lelah kawin	neg
Kafi Saodagar	kamu bodoh ken pakkek hayabusa 99% haya pakek nya retri dodol	bodoh ken pakkek hayabusa haya pakek retri dodol	neg
Ardi Choeks	Kentot ngentod moncrot	kawin ngentod moncrot	neg
Azdizul Fahman	Pler	pler	neg
Sapix	Panutankuh	panutankuh	pos
???	Suarane kya asuu	suarane kya asuu	neg
Fndhika Kensatta	Autoo pake skin baru kimmy kentod	autoo pakai skin baru kimmy kentod	neg
Rudi Setiawan	Live ngentod ken	live ngentod ken	neg
Didin Setiawan	Bang Kent live hisap burung	abang kent live hisap burung	neg
Putu Jumiarta	Report tim lo bang kent	report tim abang kent	neg
Aden Candra	Sehat bang	sehat abang	pos
Aulawi Rizki	Dah makan Lu kent	makan kent	pos
Faizal Zain	Anjg gw mau solat malah lu ngelive	anjg saya sholat ngelive	neg
Akmal Eulail	Nob modal bcot doang	nob modal bcot aja	neg
Hasbii	live ngeweee kent gue yakin pasti bakal banyak yang ngirim bintang	live ngewee kent saya yakin ngirim bintang	neg
Mas Endang	Hbd kend	selamat ulang tahun kend	pos
Ucil Melenoyska	Hadir ucil	hadir ucil	pos
Dan	Anjing semuaa	anjing semuaa	neg
Anand	Loseeeeeerrr	loseerr	neg
Fajar	Gua sodok juga lu	sodok	neg
Apoy Cahya	Nub sia MH kentot banyak bacot	cupu kawin banyak bicara	neg
Gerin Rishanda	bang pirangin rambut laah biar kek pro player	abang pirangin rambut laah biar pro player	pos
Edwin Aditya	Kent, boleh Hina lu ga?	kent hina	neg
Willy	Peler	peler	neg



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Muhammad Panca	gg banget bang	sangat abang	pos
Galih Rezki	Kent ,body lu ternyata kayak homo ya..		
Aditya Ashar	Wkwkwk	kent body nyata homo	neg
Jle Pit	Luh nob kent	luh nob kent	neg
Dyg Kim	baby pick uranus donk	sayang pick uranus donk	pos
Antonio Da Silva	Ken udah coli blm	ken coli	neg
Riku Ashakura Git	Baca komen gua bkent kontlo	baca komentar bkent kontlo	neg
Nurul Kentis Otak			
Hexs	Bkent minum Ciu dulu tolol	bkent minum ciu tolol	neg
Riqi Alfa	Iback ngentod	iback ngentod	neg
Darma Putra	Bct tevos	bct tevos	neg
Ro Dhy	nob lo kent anying(:	nob kent anying	neg
Agus Ira	Kent lu harus belajar haya ama gue	kent ajar haya saya	pos
Amier Rosman	Byk bacot luu kent	byk banyak bicara luu kent	neg
Johanez	Jam segini kawan pada bocah semua bang	jam kawan bocah abang	neg
Rhio Sandri F	padang hadir kent	padang hadir kent	pos
Vila Ananda	sesat solo wkwkw	sesat solo wkwkw	neg
Chaira Ilham	Ngakak njir .	ketawa njir	neg
Wantoluger	Jncok	jncok	neg
Setia Dharma	Gw suka karna kebegoan u kent.wkwkwkwk	saya suka bego kent wkwkwkwk	neg
Tentackel Bitz	Ketawa ketawa sendiri asu liat ngomongnya	tawa tawa asu lihat ngomongnya	neg
Uranus Mid Onli	SEBUT NAMA GW ANJENG	nama saya anjing	neg
Manuntum Sitohang	Mantap	mantap	pos
Irhaz	Coli	coli	neg
Adam	Hebat bg	hebat abang	pos
Agungs	Berisik banget nih bkentot	berisik sangat nih bkentot	neg
Reiza	Kontok kau kent	kontok kent	neg
Beruang Madu	Lagu sange	lagu sange	neg
Aiman Aiman	Haloo bang	halo abang	pos
Fuad Abdillah	Tangan lu bengkok kebanyakan coli Kent	tangan bengkok coli kent	neg
D?ch ??c Nguy?n	Hbd kent	selamat ulang tahun kent	pos
Efans Edi	Slm Bogor bang	slm bogor abang	pos
???????	Ngntod cekk	ngntod cekk	neg
Abeyy	Lu yg maen gua yg tegang jir	main tegang jir	neg
Banghisyam Hasby	Lo pake hero apa malam ini	pakai hero malam	pos



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Ali Sultan	Kontol anjay	kontol anjay	neg
Maulana Aditya	Woy ngentot	kawin	neg
Mamank	Ken suara mu bagus bnr	ken suara bagus	pos
Alfanfrasdika	Semoga berhasil	moga hasil	pos
Dante Putra	Ok	oke	pos
Wafaid Wahyudi	Pingin lihat skill pakai moskov dpt savage	lihat skill pakai moskov savage	pos
Me Ahlu Fikri	GG bg	abang	pos
Agung Jakila	Makan permenn ma koboi suren bkentod	makan permenn koboi suren bkentod	neg
Riski Aldiyansah	Semoga amal ibadahnya diterima	moga amal ibadah terima	pos
Anugrah M	Ajg bkent	anjing bkent	neg
Anjay Knok	Kluarkan bacot mu	kluarkan banyak bicara	neg
Rebung Crispy	Jelek suara lo	jelek suara	neg
Fitho Timbuleng	Ok kent	oke kent	pos
Umar R	Semangat Om bekent	semangat bekent	pos
Caci Krisnawan	Gas napa	gas napa	pos
Syar Kansius Jr.	yg serius lh maen	serius main	pos
Adr Wexsn	Mulai dong banggg:v	bangg	pos
Agil Casper	Hi kent	kent	pos
Aji Darmawan	Kuy mabar	kuy mabar	pos
Syah	Salam dari pemalang	salam malang	pos
N Zy	Jangan lupa bacotnya	lupa bacot	neg
Zaenal UP	Halo kent	halo kent	pos
MrPikky	Gue Mash nonton njirr	saya nonton njir	neg
Bang Dwi	Bekentot	bekentot	neg
Kadek Demas	Byee	byee	neg
Demas Dariadi	Kontollll	kontoll	neg
David Alfonso	Berisik anjir	berisik anjing	neg
Zul Hazim	BALI HADIR KENTOT!	bal hadir kawin	neg
Amin Khairul	Salam dari bali kenttt	salam bal kentt	pos
Mang Adi	Kent by 1 coli yok	kent coli yok	neg
Gusmes Nitya	Bye kontol	bye kontol	neg
Andre Nababan	Kent kontollllllllll	kent kontoll	neg
Mohd Faddillah	Cocok jadi pengisi suara kacchan di bna dub indonya	cocok isi suara kacchan bna dub indonya	pos
Yose Stefary			
Mizzhuru			



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Insyaalloh Berkah	Bagus nih buat meme, sc dulu lahhh	bagus nih meme lahh	pos
Alpa Nnda	Mampus	mampus	neg
Pambudi	Makan apa bang . Sampah?	makan abang sampah	neg
Veteran	Bkentod anti ngemis like and komen:v	bkentod anti ngemis suka and komentar	neg
Saad Abdul Aziz	Salam dari indrymayu	salam indrymayu	pos
Febri Ramdani	Makannya biasa aja donk bang ampe manyun manyun	makan donk abang manyun manyun	neg
Agill	Pake Hero Batu Tot	pakai hero batu tot	neg
Alan Kusuma	Trobos aja ken saber nya	trobos ken saber	pos
Rafliakbr	Skali angkat enak	skali angkat enak	pos
TuTuruSq	Bang coba bikin konten tanpa bacod	abang coba konten bacot	neg
Reza Pratama	SEMANGAT BENER ANJENG ANJENG	semangat anjing anjing	neg
Okuni Okuni	Oke kulihat masih aman komenan, blm ada yang komen kami butuh link	kulihat aman komentar komentar butuh link	pos
Emanuel	Panutan gw nih	panutan saya nih	pos
Mochamad	Lu by one aje sini anjg ama gua kontrol	one anjg kontrol	neg
Momon Mozen	NJIR, MUKA ABANG NGUNYAH KEK EMAK2	njir muka abang ngunyah emak	neg
Miyu Chan	kalah itu mah.. bnyakan pemain depan	kalah bnyakan main depan	neg
Feri Abdurahman	Bang kent pengen liat gua pake cyc hyper cary	abang kent lihat pakai cyc hyper cary	pos
Mexsi Antim	Pagi	pagi	pos
Deni	Ngakak	ketawa	pos
Saya Nih Boss	Ngentod	ngentod	neg
Tomi Sembiring	Gw suka kalo lu pake Lance kent ekekeke	saya suka pakai lance kent ekekeke	pos
Afgan Afgane	Molot Lo kotor kyk gue Ken wkwkk..	molot kotor saya ken wkwkk	neg
Hamdan Areza	Ngentoddddd aje	ngentodd anjing	neg
Muhammad Rizky	Oi kentod	kentod	neg
Iwan	Kasihhhh tau ken	kasihh ken	pos
Pandan Wibowo	Gila emang jam segini live	gila emang jam live	neg
Erwin Sim	Ni org songong banget	songong sangat	neg
Fatkhi	Tai Anjing	tahi anjing	neg
Nizar Amr	Sange lu	sange	neg
Dunan Harianja	Kentot kentot	kawin kawin	neg
Luthfi Abdul Aziz	Salam dari garut bos	salam garut bos	pos
Levi Hardiansyah	Cara menipu monyet	tipu monyet	neg



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Priyo Santoso	Bang kent Adalah salah satu harapan bangsa kita wkwk	abang kent harap bangsa wkwk	pos
Ardi R	Ajing telat	anjing telat	neg
Lucky Mubarak	Kent Ij pindah begok	kent pindah begok	neg
Ilham	Lagu andalan tuh bang	lagu andal abang	pos
Ez	Panutan	panutan	pos
Putra Xali Jaga	Mana Bacotnya kent	bacot kent	neg
Merizqi Dhani	Lo jangan nyanyi suara Lo jelek	nyanyi suara jelek	neg
Adilhal Phalencia			
Uti Lebur	Biken muka kek kontrol	biken muka kontrol	neg
Fikrilubiss	Ken bangsatt	ken bangsatt	neg
Restu Restu	Gas bg	gas abang	pos
Riziq Abdullah	bang iloveyou	abang iloveyou	pos
Ajid	Harapan bangsa.. joss	harap bangsa joss	pos
Alul	Pelan ² aajg	pelan aajg	neg
Yoyok Irawan	mitic kontrol	mitic kontrol	neg
Ikraam Ramadhan	Bang kent salam goblok	abang kent salam goblok	neg
Doblenk	Ngopi kent biar ga tolollllll?	kopi kent biar tololl	neg
Mhmd Azis	KENT COLI DULU BIAR ENAKKKK	kent coli biar enakk	neg
Aap	Ken Goblok	ken goblok	neg
Cipto S	Ini kdengaran suara luu tot kcilin	kdengaran suara luu tot kcilin	neg
Isom Orlando	Kent tot	kent tot	neg
Gunawanz	mau nanya bang capean ngentot apa disatukan sma tim myanmar???	nanya abang capean kawin tim myanmar	neg
Ardian Fendyka	Woi kontrol	kontrol	neg
Habel	Bos	bos	pos
Abdie	Semangatt boyyy	semangatt boyy	pos
Saputra	gas cvk	gas cvk	pos
Ekaranggawinatha	Liat komen lah anjeng	lihat komentar anjing	neg
Encik Rizs	Mntap	mntap	pos
Kers Na	Siang lord	siang lord	pos
Abel Putra	Jancok ndek Branda lapo Kon metu terus jancok i	jancok ndek beranda lapo kon metu jancok saya	neg
Chudet Rendy Panglila	Ayo Kent ngopi	ayo kent kopi	pos
Nakata Tho Tunggal	Pick woi bngst wkww	pick bangsat wkww	neg
Zakki Bocil	Ipul kontrol	ipul kontrol	neg



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Niko N	Kent coli kent	kent coli kent	neg
Bang Saz	Kopi bro	kopi abang	pos
Medtripp	Ikut bang mabar	abang mabar	pos
Rapi Dmeises	Main yang mantaap bg, kalahkan lawan dengan mudah,jangan kasih kendorr ya	main mantaap abang kalah lawan mudah kasih kendorr	pos
Indra	Kasih jembut ken	kasih jembut ken	neg
Leonard Randy	Kentod ngntod	kentod ngntod	neg
Cermac	Kent nonton bkp dulu biar wintrek	kent nonton bkp biar wintrek	neg
KamalAcil	Mabar Yo bang	mabar abang	pos
Ran Hidayat	Hallo bang kend	hallo abang kend	pos
M Afrizal	Kalimantan tengah hadir	kalimantan hadir	pos
Ali Po Cilikk	ayuh mbar bang	ayuh mbar abang	pos
Gomt Jr	Mau kalah mau menangBkent is number one	kalah menangbkent number one wkwkpanutan	neg
Andre Rizky	WkwkPanutan toxic ngetot	toxic kawin	neg
Nasution	Kentud	kentut	neg
Denis Ayah Bia	Kontol kaubkent	kontol kaubkent	neg
Ahmad Azhar	Salam bang dari semarang	salam abang semarang	pos
Ahmad Azhar	Ini lah player gme harapan bngsa,,,, sejagat raya	player gme harap bngsa jagat raya	pos
Nova Ocobotz	itu ling dirusuh gblok	ling rusuh gblok	neg
Amin Ar Rasyid	Hai bang	hai abang	pos
Adrian Kemal	Kristen Nub Kent sumpah	kristen cupu kent sumpah	neg
Deni Cky Ska	Biken aku aing membuka isi hati ku	biken saya buka isi hati	pos
Pak Tua Jenkins	kontil	kontil	neg
Dylan Kobra	Paling Relevan dipilih, sehingga beberapa komentar mungkin sudah difliter	relevan pilih komentar difliter	pos
Dimas	Kakak maennya kog tolol	kakak maennya tolol	neg
Sandi Meirdiansyah	Kayak jaranan aja anjing	jaranan anjing	neg
Fikri	kent lu udh coli	kent coli	neg
Adi GLcrott	Bang bikin react tiktok lagi donk, ngakak sumpah	abang react tiktok lagi donk ketawa sumpah	pos
Rendy	Bang love you	abang cinta	pos
Miku Asumi Kanna	Main bareng bang blh gag	main bareng abang blh gag	pos
Abdurrahman Al Gifari	Rencana Budi ngentott	rencana budi ngentott	neg
Oscar Gaming			
Ridho Freader			



Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Rudi Wasito	Budi kick aja	budi kick	neg
Cindy Pitria	Ngakak bet asli hahahahaha	ketawa sangat asli hahahahaha	pos
Rizki Arif	Budizie jagonya main magic chess	budizie jago main sihir chess	pos
Remadhan	GGWP	ggwp	pos
Ogading Mang	mampus kebanyakan rencana	mampus rencana	neg
Oleh	lose	kalah	neg
Kermesem Satos	Kontollll	kontoll	neg
Ropia	Bkent bagi skin dong katanya baik hati	bkent skin hati	pos
Frans Pupets	Kasar bet	kasar sangat	neg
Rony Q	Bkentodd	bkentodd	neg
Budi Santosa	Bang udh coli blum	abang coli blum	neg
Aziz Armay	Beli oracle goblok	beli oracle goblok	neg
RIIXX	Hallo boss	hallo bos	pos
Andi Sukendi	Nob kent	nob kent	neg
Hanif Zuckerberg	sadar toxic terus	sadar toxic	neg
Siti Hajar	Ajg 5 jam wkwkkw	anjing jam	neg
Rizky Putra	Babi	babi	neg
Febrian Deo	Kontrol lu ken	kontrol ken	neg
Lexlando Mareto	Bang savage	abang savage	pos
Rafli Hidayatulloh	Nak monyet	nak monyet	neg
Orizuka	Kent kntl??	kent kontrol	neg
Sans ID Sans	salam dari makassar kent	salam makassar kent	pos
Aqsa Havis Sr.	Kent tuuu anjengg	kent anjengg	neg
Fujimi No Clein	Bekentoot	bekentoot	neg
Ryan	Live ada iklan nya tai	live iklan tahi	neg
Imam Abdur Rahman	Gasken dodol	gasken dodol	neg
Ayie	Kent-od	kent	neg
Sanun	Halo bang andalang gw nih	halo abang andalang saya nih	pos
Arifin Pgembala	bacot terus li kentot	banyak bicara kawin	neg
Ying Jie	Kent anjing	kent anjing	neg
Nur Ikhsan	konten tk bermoral d tonton	konten moral tonton	neg
Lanx Slalu Setia	kon,kon,kon, kontrol anjing lo	kon kon kon kontrol anjing	neg
Aidil Setiawan			
Ken Arock			
Mhmmad Rifal			

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Teguh Prendam	Hhhh kren kak kent	hhhh keren kak kent	pos
Agss	Anjing lu kentot	anjing kawin	neg
Nzarali	Anjing looo	anjing loo	neg
Bayuadi Madri	Peler lu	peler	neg
Haslim	Jijik gua gua lihat lu Coklat	jijik lihat coklat	neg
Mih Apit	Jaga mulut tuh	jaga mulut	neg
Koyan Oleng	wao mantap bang	wao mantap abang	pos
Anton Bu'ulölö	Keeren cok	keeren cok	pos
Neko	Semagat-BrandonKent.	semagat brandonkent	pos
Merasya P	Coli belomm	coli belomm	neg
Nanang R	Ati ² kent mulut kau kena azab	ati kent mulut kena azab	neg
Nata Bocil	Ngentot aja kau sana babi	kawin babi	neg
Choky Ardianto	Banyak bacotnya	bacot	neg
Pande Komang	Udah sembuh bang	sembuh abang	pos
Nanas	Coli biar bnyak kent	coli biar kent	neg
Andrei Kupret	Tetap semangat bang	tetap semangat abang	pos
Jujuking	Hallo bang	hallo abang	pos
Indra Brozec	Bikin savage bang	savage abang	pos
Darius Dharmawan	Salam dari medan bg beken	salam medan abang beken	pos
Rony Samuel	Nob bacot kau anjing	nob banyak bicara anjing	neg
Iqbal Harahap	Savage bang. Kereeeeen	savage abang kereen	pos
Angga Ra	Salam bang dari sulawesi	salam abang sulawesi	pos
Darwan Musu	Kebanyakn ngento cuy	kebanyakn ngento cuy	neg
Quenefer Manroe	Menangin bang	menangin abang	pos
Wahyudin	Salam dari shanghai kent	salam shanghai kent	pos
Givend Fretes	Mantab kent	mantap kent	pos
Marcel Darawia	Semangat trus hiburan rakyat pecinta ML	semangat hiburan rakyat cinta	pos
Slamet Keby	Pake cange bang anak gw soalnya lagi ultah	pakai cange abang anak saya lagi ultah	pos
Tirta Puna	Pagi bang	pagi abang	pos
Iman Putshu	Helloo bro	helloo abang	pos
Alvan Fandi	Kemaren gue solo dapet maniac kk pakek nana	kemarin saya solo maniac kakak pakek nana	pos
CC Gelap	Salam dr kalimantan timur bossqu	salam kalimantan timur bossqu	pos
Edot Jacky	SEHAT SELALU BANGGG	sehat bangg	pos
Mondy			
Daffa Maheswara			



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Fardhan Suprpto	Gua udah share bang	share abang	pos
Ivan	Hello motherfucker	hello motherfucker	neg
Dex Sepy	ajarin main dong bang	ajarin main abang	pos
Syafiq	Salam dari jalarta	salam jalarta	pos
Jaszrel	Kent coli dulu baru man	kent coli baru man	neg
Faihur Rohman	Kent coli	kent coli	neg
Tegex Thorex	Ngentot lah	kawin	neg
Tedy Arifian	Biken ngentot	biken kawin	neg
Rehan Santuy	Tumben diam aja bang	tumben diam abang	pos
Amel Sebatik Dsl	Bang bkent makin handsome	abang bkent handsome	pos
Fachrul As Siddiq	Solo ceria	solo ceria	pos
Wahyu Upadi	Mantull	mantull	pos
Raffi Firzaliandri	WOY KENT SAPA AJG!!!	kent sapa anjing	neg
Ibnu Hidayat Jepang	Kentottttt	kentott	neg
Veren Very	Knpa moskov lu kan tolol mm ken	moskov tolol ken	neg
Hen Al Fattih	Keren	keren	pos
Syauqi Jr.	Bang gue penggemar lu bang kent	abang saya gemar abang kent	pos
Ivan Trisyah	Bacotnya jgn lupa kent	bacot lupa kent	neg
Andra P Azura	Bang keren Lo	abang keren	pos
Bigmen Gabriel Panjaitan	Wow gg banget moskov nya salut gw	wow sangat moskov salut saya	pos
Harul Gunawan	Harit kontrol	harit kontrol	neg
Jito Tangdibaly	salam dari toraja	salam toraja	pos
Vhian Whanthers Yhour	SemangatKak	semangatkak	pos
Aradhea Ivanda	Salam dari Bangka Belitung bang	salam bangka belitung abang	pos
Mo Teng	Abang kok pas main aku lihatin kalah trus abang niat bikin konten gak sih astaga. Tapi aku suka kok cara main abang ter inspirasi berjuang	abang main lihatin kalah abang niat konten astaga suka main abang ter inspirasi juang	pos
Teges Antara	Baca komen donk anjing	baca komentar donk anjing	neg
Gusti Pamungkas	Bken tot	bken tot	neg
Muhammad Andriansyah	Main lu goblok	main goblok	neg
Ikhsal Nur	Sabar bank	sabar bank	pos
Dodi Susilo	Mabar bang	mabar abang	pos



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Adi Satriyo	Mabar yok bang pro	mabar yok abang pro	pos
Kiki Ciha	Seneng gue	senang saya	pos
Arif Wicaksono	Salam dari malaysia bang	salam malaysia abang	pos
Putra	semangat	semangat	pos
Nawa Kesya	Bang gua fans lu	abang penggemar	pos
Stevenimustaqim	Kentt cok	kentt cok	neg
Ardaa	Salam dari Palembang bang	salam Palembang abang	pos
Syafrido	Ratakan semuanya bang,	abang	pos
Dan Ageng	Bodohh bagsat kau kontil	bodohh bagsat kontil	neg
Prakoso	Bg semangat rank nya	abang semangat rank	pos
Hafiz Ardil	Salam dari Lampung	salam lampung	pos
Suharto	Mulutmu bacot bgt kent	mulut banyak bicara sangat kent	neg
Aldi Wahyu	pro	pro	pos
Prasetio Bamz	puasa bilang anjing	puasa bilang anjing	neg
Raffael Loing	Selamat dari kalimantan	selamat kalimantan	pos
Adrian	Ribut tolol	ribut tolol	neg
Milan	Salam malaysia bg	salam malaysia abang	pos
Yhosua Pardabuan	Kent goblokkkkk	kent goblok	neg
Bima Anggara	santai santai	santai santai	pos
Gmg	bang semangat bang	abang semangat abang	pos
Reza As	Woi peler	peler	neg
Rian Bayu	Woy anak kontrol	anak kontrol	neg
PaMbudi	Nubbb	nubb	neg
Felix Wijaya	Hallo idol	hallo idol	pos
Rendra Saputra	Idola	idola	pos
Juned Bisa	Nih kent buat lu semangat ya	nih kent semangat	pos
Vigo TpbIn	APA KABAR BG SEHAT NGAK LOE	kabar abang sehat loe	pos
Rai Han	Aceeeh hadir bangg.	aceeh hadir bangg	pos
Syafiq Aiman	puasa bang	puasa abang	pos
Viscount	Slam dari fans	slam penggemar	pos
Danial Firdaus	Harapan bangsa yg sok ganteng wkwkwkwk	harap bangsa sombong ganteng wkwkwkwk	pos
Rul	aku suka liat kentot kalah	suka lihat kawin kalah	neg
Novita	Suaranya keren banget	suara keren sangat	pos
Iris Bilang Boss			
Agus Nyozz			
Alfan Alfan			
Avgaa			



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Feri Fadli	Semaagat kend	semaagat kend	pos
Sugirno	Gas terus bang...sampai buka puasa..	gas abang buka puasa	pos
Zelly Zel	Salam dari batam bos	salam batam bos	pos
Emmy Suryaningsih	Mantap kak	mantap kak	pos
Azzam Harun			
Arosit	Lagu macam tai	lagu tahi	neg
Wlidan Toretto	Kaosnya udh sampai kent, makasih	kaos kent terima kasih	pos
Muhammad Soleh	Harapan pablik emg beda	harap pablik emang beda	pos
Jason Wiliam	Ngmong jorok	ngmong jorok	neg
Net	Gokil	keren	pos
Mazz Ghoflokzz			
Ghendengz	Gas	gas	pos
Kukuh Arif Saputra	HALOOO KENTTTTT	halo kentt	pos
Muhammad Syawal	Sore bro	sore abang	pos
Yunosuke Inoue	BANG SUARA LU KEREN DAH	abang suara keren	pos
Iqbal	Wahh ,mantap	wahh mantap	pos
Mahdar Chandra	harapan bangsa	harap bangsa	pos
Alfito	WKWKWK GUWA SUKA LO MARAH MARAH KENT SUMPAAH	guwa suka marah marah kent sumpah	pos
Riko Rafi	Seru	seru	pos
Wayan Nusna	Hallo abang gua	hallo abang	pos
Suteyo Marado	Lo yang bodoh malah nyalahin orng	bodoh nyalahin	neg
Muhamad Arif	Baca judul ny aja udh ngakak	baca judul ketawa	pos
Agung Aryanto			
Agung	mantap karrie nya kren	mantap karrie keren	pos
Epurnama	KEREN HAHA	keren	pos
Sahrul Solehin	Kita butuh mmk	butuh mmk	neg
Deni Ariuna P	Kent elo nob banget	kent elo nob sangat	neg
Reinhard Van			
Denisol Samosir	Banyak kali gayamu bang kentot	gaya abang kawin	neg
Hilman AUFAR	bagus mainya bag	bagus mai bag	pos
Alif Apriyadi	Aldous kentot	aldous kawin	neg
Sriratnadiantiy	Apaan goblok loe bungul...	goblok loe bungul	neg
Iah Jum	Kentut salam dari balikpapan	kentut salam balikpapan	pos
Aswar Harahap	Si kentot dtng lagi	kawin dtng lagi	neg
Rans	kantot tolol	kantot tolol	neg
Sepriyanta Jr.	ganteng banget bang	ganteng banget abang	pos
Samudra Evan			
Saputra	Berisik amat bang	berisik banget abang	neg



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Titinanatin Titin	Mantap bro	mantap abang	pos
Noval Sadewo	Mantappppp	mantap	pos
Murpan	Suara lu enak juga bang	suara enak abang	pos
AS Maulana Dhoif	Semangat kent	semangat kent	pos
Saputra Ajis	Kangen teriakan nya	kangen riak	pos
Rizki Fajar	Jangan lupa coli sebelum imsak	lupa coli imsak	neg
Raja Farq S	Bg kamu GG kali	abang	pos
San Milanisty	Keren suara mu kent	keren suara kent	pos
Joshua Joshua	Pagi bro	pagi abang	pos
Schib KAacong	kereeen meeeeen	kereen meen	pos
Yasin Loveyour	Salam lombok ken joss goblok	salam lombok ken joss goblok	neg
Rosida	Aldos jing	aldos jing	neg
Pijay Sianipar	Berandon kontrol	berandon kontrol	neg
Cate Amelya	Gas keun	gas keun	pos
Qiestiena	ajing kaget	ajing kejut	neg
Fajar Kaleng	Kocak lu bang	kocak abang	pos
Sarden	Berisik asuuu	berisik asuu	neg
TE Laso	Berisik	berisik	neg
Rafli Sens	Love u	cinta	pos
Yaga Tarigan	Panutan ku	panutan	pos
Zafran Sauqi	Bg salam kenal dari Riau	abang salam kenal riau	pos
Usman Crewrembel	Oke mantap ken	mantap ken	pos
Duck Young	Bangun dulu ajg	bangun anjing	neg
Hasbi Nst	Semangaat kkk	semangaat kakak	pos
Ceng Gopet	Gasken.. aku juga mau barbar	gasken barbar	pos
Anggi Maulana	Anjir kaget gw	anjing kejut saya	neg
Amir Tog Wess	Sehat lu bang	sehat abang	pos
Wahyue Gaming	Ngeteh asu	minum the asu	neg
???? ?	idola saya ni	idola saya	pos
Terima Kasih Cinta	"Hy bng kent yg gnteng di muka Bumi	bng kent gnteng muka bumi	pos
Akung Wahodot	Dari semarang hadir	semarang hadir	pos
Pratama	Hai bang bkent	hai abang bkent	pos
Btr Bigo	Kntil	kntil	neg
Dido Wijayana	Mytic tolol tinggiq adek gua lagi	mytic tolol adik lagi	neg
Casillas Perdana			
Cristalized			
Robbyy			



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Kurniawann			
Rendi Aditya	Bkentot Harapan Bangsa	bkentot harap bangsa	pos
Reza Eka Patria	Semangat bang	semangat abang	pos
Sapdo Palon	Buff dlu goblok	buff goblok	neg
Helam Yudi	Main gblok	main gblok	neg
Markobok Uye	Bekent bajingn	bekent bajingn	neg
Adrian H.	Mantap bangg	mantap bangg	pos
Rony Bastian	HAY BG	hay abang	pos
Dewangga Poetra			
Falsblitar	Halah bacot	halah banyak bicara	neg
Noee	Salam Pasuruan lapindo	salam pasuruan lapindo	pos
Yohan Mulyana	Lama lah kontol haha	kontol	neg
Fadila Alfa Rhezy	Harapan bangsa yang terlupakan	harap bangsa lupa	pos
Eric Deyandi	Kent nob	kent nob	neg
Holis Hrd	Bengak kau	bengak	neg
Agustino	Mntap kli bang.. parahmen	mntap abang parahmen	pos
Rivky Kerdel	"Kata"" mutiara nya mna bg"	mutiara mna abang	pos
Wildan Seman	Bang savage bang	abang savage abang	pos
Reza Ramdany	Obat coli apa kent	obat coli kent	neg
Feri Ristiandar	jogja hadir	jogja hadir	pos
Risky Loerenz	Adduh ada om coli pakek sunlight	adduh coli pakek sunlight	neg
Wahyu Saputra S	Bising kali bg	bising abang	neg
Ulin Fathur	Hi bang	abang	pos
Aldi Nangin	Harapan bangsa yang paling keren	harap bangsa keren	pos
Anuu	Bang bacot puasa ga lu	abang banyak bicara puasa	neg
Trix	Lophe u zeyenk	lophe zeyenk	pos
Budi Arpra	Cok bangsat	cok bangsat	neg
Dacil Mir	Kontol lord	kontol lord	neg
AlbirriAzrii	noob lu kent	cupu kent	neg
Gunawansyah	Assalamualikum bro	assalamualikum abang	pos
Eka Trisna	pagi kontrol	pagi kontrol	neg
Shiki Nose	Sahur kontrol	sahur kontrol	neg
Putro Wayah	Smngat bang kent..	smngat abang kent	pos
Valerianz	Bang puasa lagi	abang puasa lagi	pos
Abizar Athaar			
ALfarizy	Kent cepetan makan anjeng anjeng...	kent cepetan makan anjing anjing	neg
Bayu	Lucu anjink wkwkkwkk	lucu anjing wkwkkwkk	pos



1. Ditaring menanggapi atau seluruhnya.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
HolesSadap	salam dr madura bnag kent	salam madura bnag kent	pos
Rangga Rengge	sok puasa kw kentot	sombong puasa palsu kawin	neg
Wien Sieh	Selamat mununaikan ibadah puasa bang bkent	selamat tunai ibadah puasa abang bkent	pos
Mhd Zaky	Salam bkent	salam bkent	pos
Denny Manek	Ikutan mabaar bangg	mabaar bangg	pos
Muhammad Khaqin Nazili	Kent keren banget	kent keren sangat	pos
Dan? Afrzi	Keren cuk	keren cuk	pos
Azan Mudin	Salam kent dari borneo sabah	salam kent borneo sabah	pos
Sofyan Hidayat	Jogja hadirrrr	jogja hadirr	pos
Iwan Shit	Palembang hadir	palembang hadir	pos
Nova Saputra	Hadir	hadir	pos
Unchek Geprek	Salam kenal dari Pekanbaru	salam kenal pekanbaru	pos
Wahyu Efendi	Kaltim hadir	kaltim hadir	pos
Muhammad Haidir	Bkent tolol	bkent tolol	neg
Cindra	NgeNtOT Lu	kawin	neg
Marimar	Ngewe wkwkwk kaco lo bang	kawin kaco abang	neg
Zenda	Gaskeun	gaskeun	pos
Anggi Ahmad Fauzi	Mabar ban bekent	mabar ban bekent	pos
Cristian L	Halo keb	halo keb	pos
Fathin Ab Sya	Ngentot?	kawin	neg
Gembul Eko	Orang ter GG	ter	pos
Naufal Jr.	Ngentot lu kent	kawin kent	neg
Mhmdrian Syr	KENT MUKA LU LEMES BANGET NJIRR	kent muka lemas sangat njir	neg
Adi Fitriadi	Halo bang gg	halo abang	pos
Adi Zhay	Bkent pake monyet	bkent pakai monyet	neg
Andi Yasa	Pakai sun beban lagi dong bang bkentot	pakai sun beban lagi abang bkentot	neg
Yu Z	Numpang numpang lewat	numpang numpang lewat	pos
Eks Condet	Solo bank	solo bank	neg
Ragiell Berdosa	ini idola gue cuk	idola saya cuk	pos
Ahmad Rifai	salam Lampung bang kent	salam lampung abang kent	pos
Obay Smpl	Mksdn aku kak...maaf ya	mksdn kak maaf	pos
Sopo Takon	enak suaranya bang	enak suara abang	pos
Mhmmd Arief II	player harapan bangsa	player harap bangsa	pos



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Syahrulkarim	Kontol 1	kontol	neg
Renan Prayuga	Perkintolan	perkintolan	neg
Ta	Bang mabar yok	abang mabar yok	pos
Dian Jr.	Bangga hahah	bangga hahah	pos
Yakuza Yakuza	Mabar kak bkent	mabar kak bkent	pos
Fathur Mawon	Maap numpang share bagi yg berminat bisa inbox	maaf numpang share minat inbox	pos
Iqram	Mudah mudahan menang lagi	mudah mudah menang lagi	pos
Defri Wahyu Riski	Apo kabar ken	apo kabar ken	pos
Hayuk Hayuk	Pepeq	pepek	neg
Savage	Mabar yok	mabar yok	pos
Anggit Tony	Setan memang, malem pun volume ngbacotnya kaga brkurang	setan malam volume ngbacotnya brkurang	neg
GalEh	Kentot tolol	kawin tolol	neg
Juangkrik	Hai beb ken	hai beb ken	pos
Randi IF	Semoga savage	moga savage	pos
Tzuyu Tzuyu Chou	Udah ngentot belum	kawin belum	neg
Gie Ningrat	Ngentotttt	ngentott	neg
Sherli Agustina	Wow gg sekali kak aku suka	wow kak suka	pos
Ada	Gak mabok lu ken	mabok ken	neg
Paul Christoper	Gelap ajg	gelap anjing	neg
Hendy Ang	Eh si kontol maen	kontol main	neg
Aditya	Kent km ngentot yaa	kent kawin	neg
Bang Cuy	Udah pada solat belum woyyy	sholat woyy	pos
Juna Pratama	Pukimakkk	pukimakk	neg
Jefly Israel Hakiang	Kent kontl	kent kontl	neg
Muhammad Rizki	Bogor hadir bang	bogor hadir abang	pos
Muhamad Kurniadi	Ngopi dulu bang biar gak ngantuk	kopi abang biar kantuk	pos
Rizky Irawan	panutan gue nih	panutan saya nih	pos
SriiAmnda	Semangat jdohku	semangat jdohku	pos
Abu Hasan	Bueeekeeeennn woyy parah men	bueeekeenn woyy parah men	pos
Thoyenk Slengean	Malang hadir	malang hadir	pos
Neng Geliss	Bismilah semoga relevan	bismilah moga relevan	pos
Julianto	WOI GOBLOK KENT	goblok kent	neg
Syahdi	Salam dari mataram	salam mataram	pos
Daniel Dani	Salam lombok bang	salam lombok abang	pos
Huda Cicarito	Begooo	begoo	neg



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Ogianandadwiputra	Di lock drmananya lo free gtu lo aja mainnya kek kontrol wkwkwk	lock drmananya free main kontrol	neg
Mazhartherain			
MazharUdin	Nub bnget bkentot	cupu sangat bkentot	neg
Al Barik	Pusing ap dasar tolol	pusing dasar tolol	neg
Fadriansyah	Yutuber keren bang	yutuber keren abang	pos
Adi	Babag ngentot	babag kawin	neg
Jeremy Rylai	Mantap jiwa	mantap jiwa	pos
Bagas Aditria	Kereeeeeeeeen	kereen	pos
DimasMph	Gasken baaaaang	gasken baang	pos
Lexus	Nandar mampus	nandar mampus	neg
Supardi Tom-Tom	Mulut kayak sampah...main MCL aja brisik tolol	mulut sampah main mcl brisik tolol	neg
Rafli Arizki	ppepek	ppepek	neg
Galih Wicak	Semangat bang ken	semangat abang ken	pos
Dedday			
Malaweung	Pelerr ngontot	pelerr kawin	neg
Nicolas Fanny	Hy panutan	panutan	pos
Dhedy IrwnNiboss	Mukanya ganteng	muka ganteng	pos
Rahman	Gue doain menang bang	saya doa menang abang	pos
Rizki Praselia	anjir sombong bangsat	anjing sombong bangsat	neg
Vidi Adek	idola gw bekont di jadiin tank molo	idola saya bekont jadiin tank molo	pos
Muhammad Rezki Mulana	Ken semangat menang ken ken	ken semangat menang ken ken	pos
Om Sory Istymewa	Kentot wkwkw	kawin wkwkw	neg
Anjas Terserah	Idola gw	idola saya	pos
Satrio	Mntaapp	mntaapp	pos
Leo Rodriguez	Hajar terus bang	hajar abang	pos
Muss	Keren Lo khent	keren khent	pos
Farhan Abdulloh	Salam dari majenang bang	salam majenang abang	pos
Bang Chilik Cres	Salam dari bandung :)	salam bandung	pos
Natanael Tarigan	Hello bg ken	hello abang ken	pos
AL Fafa	Dapet Salam dari temen gw namanya bor	salam teman saya nama bor	pos
Ravi Ramadhan	Aduhh panutan gw live	aduh panutan saya live	pos
Ishak Ishak	Salam dari Malaysia	salam malaysia	pos
Vickry Maulana	semangngat kak	semangngat kak	pos
Nanadaime	SAVAGE ni...	savage	pos



1. Dilarang mengutip atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Juliana Tobing	Selamat pagi	selamat pagi	pos
Sabri Sba	Ngentot pakek sabon jembot kontrol tempek tempeek	kawin pakek sabon jembot kontrol tempek tempeek	neg
Anyaa	Ratakan bang	abang	pos
Audi	Pepek	pepek	neg
Novelius Ove	Kelamaan bgsttt	bgstt	neg
Abdul Bin Solib	Assalamu'alaikum kent	assalamu alaikum kent	pos
Faz Pasoloran	Salam dari palopo bang	salam palopo abang	pos
Ageng Maksiat	Ngentodd kent	ngentodd kent	neg
Syam Padilah	Mainya tolol kwkwkqkqkwk	mai tolol kwkwkqkqkwk	neg
Jdp Casaz Pattiiha	Bang gua kangen liat lo pakai alfa	abang kangen lihat pakai alfa	pos
Ferry Ahmad	Gass mamang	gas mamang	pos
Siauw Bertz	Bkentooottttt	bkentoott	neg
Fadel Malikk	Kentot	kawin	neg
Nobby Eambache	Kentod	kentod	neg
Syahal	Kentod	kentod	neg
Ohan PetrOk	KENTOT	kawin	neg
Boas Cristian	Ktl	ktl	neg
Sulay Lapan Lapan	Kontrol	kontrol	neg
Ef Rizal	Lol	lol	neg
Muhammad Rizqi	Halo bang	halo abang	pos
Nuz Dedehw	Bang Mabar	abang mabar	pos
Amirul Hakim	WOI KENTOT	kawin	neg
Ahmad Candra	Kntl	kontrol	neg
Darko	Kentot	kawin	neg
Diki Wahyudi	Halo bang	halo abang	pos
Fatur	kentot	kawin	neg
Mhd Tri Syuhada	Kentot	kawin	neg
Triansa Maulana	Kontrol	kontrol	neg
Arya Widiada	Kontrol	kontrol	neg
Adit AS	Kntl	kontrol	neg
Rafiqi Rasyid	Kontrol	kontrol	neg
Sumar	Peler	peler	neg
Sa'ad Abdul Aziz	Salam dari indrymayu	salam indrymayu	pos
Tekue Mohd	Ok	oke	pos
Ferry Pramana	Mantap bang	mantap abang	pos



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Hero Theking	Halo bang	halo abang	pos
Adi Surya	Bkentod	bkentod	neg
Jegen Vebryanto	Kentod	kentod	neg
Zali Skyy	Kentot	kawin	neg
Surya Agung	Halo bang	halo abang	pos
Hendro Marisco	Kentol	kentol	neg
Raditya Ramadhan	Halo bang	halo abang	pos
Rapi Dmeises	Main yang mantaap bg, kalahkan lawan dengan mudah,jangan kasih kendorr ya	main mantaap abang kalah lawan mudah kasih kendorr	pos
Tigade	Ngentod	ngentod	neg
Alwan Fauzan	Kontrol	kontrol	neg
Candra Candra	Kntl	kontrol	neg
Koirul Salasa	Nob	nob	neg
Ahmad R	kontrol	kontrol	neg
Farel Muhammad	Kentot	kawin	neg
Maylanoperdi	Lol	lol	neg
Ardy Firmansyah	Ngentod	ngentod	neg
Fujimi No Clein's	Kent kntl??	kent kontrol	neg
Raffli	Ikut Mabar bang	mabar abang	pos
Rhico Wigara	Kentot	kawin	neg
Hilfan Syafiiq	Kentot	kawin	neg
Dafa Novranda	Kontrol	kontrol	neg
Al Fauzi	Menangin bang	menangin abang	pos
Faizan Zhorif Al Yusri	Halo bang	halo abang	pos
Jonerrick John	pro	pro	pos
Ansar	Kontrol	kontrol	neg
Otsuky Winzura	Kontrol	kontrol	neg
Tom Andjerry	MAMPUS	mampus	neg
Matt	Semangat bang kent	semangat abang kent	pos
Fariz Ky	Halo bang kent	halo abang kent	pos
Niko Okin Ikon	Gokil	keren	pos
Ujang Selon	Nob	nob	neg
Yudistira Cah Puron	Kontrol	kontrol	neg
Denny Febriansyah	Kentot	kawin	neg
Andy Lauw	Ngentod	ngentod	neg



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Rizky Muhammad	Mabar bang	mabar abang	pos
???	Mmk	mmk	neg
Salim Ali Idrus	Kontol	kontol	neg
Ghfran Sidagambir	woi kontol	kontol	neg
Naufal Nambeng	Kintil	kintil	neg
Lyla Alivianita	kentot	kawin	neg
David Matty			
Ballamy	Semangat Bang Kent	semangat abang kent	pos
Takiya Dhanny	kentot	kawin	neg
Rikho Budiman	Kontol	kontol	neg
Ihsan Bale	salam dari palembang	salam palembang	pos
Deigo Jr	Mabar bang	mabar abang	pos
Muslim Muslem	Puasa bang	puasa abang	pos
Zain Majid	Halo bang	halo abang	pos
Ganes Biru	HARAPAN BANGSA	harap bangsa	pos
Ase KoOy	Kontol	kontol	neg
Randi Tjj	Semangat bang	semangat abang	pos
Perahu Kertas	Halo bang	halo abang	pos
Kocheng Kun	Kontol	kontol	neg
Alfan Dika	Kentot	kawin	neg
Alvin Nestar	Woi kontol	kontol	neg
Abid Bae Lah			
Arane	Halo bang	halo abang	pos
Khaerul Khaerul	Kentot	kawin	neg
ZenMatoo	Kontol	kontol	neg
Ikhwannudin	Mabar bang	mabar abang	pos
FakBoy Cek	Kentot	kawin	neg
Heru	Kontoll	kontoll	neg
Taqim Ular	mantap bang	mantap abang	pos
Trilxie Sed	Ngentot lu	kawin	neg
Tito Mubarak			
Prantuan	Keren	keren	pos
Afdhal Fhalencia			
Uh Lebur	ganteng kali kau bang	ganteng abang	pos
Fikrilubiss	tetap memotivasi	tetap motivasi	pos
Restu Restu	sukses selalu ya	sukses	pos
Restu Restu	mantap	mantap	pos
Riziq Abdullah	semangat terus bang	semangat abang	pos



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Lucky Tri Saputra	sukses terus bang	sukses abang	pos
Insyaallah Berkah	bagus sekali permainannya	bagus main	pos
Saad Abdul Aziz	Salam dari indrymayu bang, mainnya bagus	salam indrymayu abang main bagus	pos
Saad Abdul Aziz	Aku masuk top global sun 1 arahan, terima kasih tipsnya	masuk top global sun arah terima kasih tipsnya	pos
Saad Abdul Aziz	Bang makasih tipsnya yaa	abang terima kasih tipsnya	pos
Alpa Nnda	semangat terus	semangat	pos
Priyambudi	lagi ngapain bang?	lagi abang	pos
Priyambudi	jangan lupa makan	lupa makan	pos
Veteran	anti ngemis like and komen:v	anti ngemis suka and komentar	pos
Ray Mike	mantap bang	mantap abang	pos
Ray Mike	bagus bang	bagus abang	pos
Sumar	sukses selalu	sukses	pos
Tekue Mohd	bagus sekali	bagus	pos
Hapris Maryudi	jangan kasih kendor bang	kasih kendor abang	pos
Febri Ramdani	gas bang	gas abang	pos
Acill	mantap	mantap	pos
Enjelia Putryy	keren bang	keren abang	pos
Dhen Saury	gas terus bang	gas abang	pos
Hijisalapantilutulu	main bareng yuk bang	main bareng yuk abang	pos
Akagami Shanks	wuihhhhh mantap	wuihh mantap	pos
E'ehh Asyraf	GG sekali bang	abang	pos
E'ehh Asyraf	Kasihhhh tau ken	kasihh ken	pos
Iwan	Halo bang	halo abang	pos
Hero Theking	Bang kent Adalah salah satu harapan bangsa kita wkwk	abang kent harap bangsa wkwk	pos
Priyo Santoso	Bang kent salam dari purwodadi	abang kent salam purwodadi	pos
Ilham	Lagu andalan tuh bang	lagu andal abang	pos
Ezz	Panutan	panutan	pos
Tomi Sembiring	Gw suka kalo lu pake Lance kent ekekeke	saya suka pakai lance kent ekekeke	pos
Reza Pratama	SEMANGAT TERUS BANG KENT	semangat abang kent	pos
Deni Wignyo P	Star 2000 mau kent	bintang kent	pos
Wahyu Supriadi	Bg nyanyi lagu hbd untuk diri sendiri	abang nyanyi lagu selamat ulang tahun	pos



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Syahputra	ngopi sia teh.	kopi teh	pos
Fachry Biem	Pake argus dong	pakai argus	pos
Sadaniataniapa	Koko mulut nya jngn berantakan di tonton anak"	abang mulut jngn berantak tonton anak	pos
Ivan Nadief			
Yusufie	suara nya ilang ken	suara ilang ken	pos
Sadaniataniapa	Lg ga enak badan istirahat dulu lah	lagi enak badan istirahat	pos
Rafly Hanzo	Bang Ken pake nana	abang ken pakai nana	pos
Victor Oliviera	Mandi dulu kend	mandi kend	pos
Raden Sembara	Studio baru bang ken	studio baru abang ken	pos
Ivan Nadief			
Yusufie	suara nya ilang ken	suara ilang ken	pos
Sadaniataniapa	Lg ga enak badan istirahat dulu lah	lagi enak badan istirahat	pos
Rafly Hanzo	Bang Ken pake nana	abang ken pakai nana	pos
Victor Oliviera	Mandi dulu kend	mandi kend	pos
Raden Sembara	Studio baru bang ken	studio baru abang ken	pos
Zilong	Biken famili kmna kent	biken famili kmna kent	pos
Djais Smambel	Broken masuk team evos ya	broken masuk team evos	pos
Djais Smambel	Mantul	mantap	pos
Kajoo	Harapan bangsa yang paling agung	harap bangsa agung	pos
Beng Beng	Trus live nya dimana lagi bang kent	live lagi abang kent	pos
Zhunell Baehaqqi	Giv skin lah kent .. pemirsa udh bnyak gnj	giv skin kent pirsas gnj	pos
Adam Catel	Assalamualaikum	assalamualaikum	pos
Jimmy	Bagi diamond buat saya mau beli skin Chang e	berlian saya beli skin chang	pos
Nicolaus Daka	Main lagi bang	main lagi abang	pos
Yudi Debeeh	Baru sekali liat babang bken live FB biasanya cuman liat youtub berhubungan FB sepi nonton bken aje awok	baru lihat babang bken live Facebook lihat youtube hubung Facebook sepi nonton bken awok	pos
Aji Saputra	Kent lu kalo mau menang pakai layla	kent menang pakai layla	pos
Andi	Bang saya butuh pekerjaan dong saya kerja di tempat abang boleh ga	abang saya butuh kerja saya kerja abang	pos
Aditya Prayogo	Lucu kenapa bang ?	lucu abang	pos
Winwin Tri Aditya	Ngasih star gimana bang	kasih bintang abang	pos
R Taufikur Rohman	Salam buat orang madura bang	salam madura abang	pos
Barleyan Simon	Kok mitik V wkwk turun lagi	mitik wkwk turun lagi	pos
Puja ??? Efendi	Bang mana pacarnya ajak main lagi laa	abang pacar ajak main lagi laa	pos



1. Dilarang menjiplak atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama	Komentar	Preprocessing	Kelas
Achmad Erlangga	Kok turun ke mythic 5 bg kent	turun mythic abang kent	pos
Abang Ewok	Lucu nih Chanel nya bang Brandon Kent	lucu nih jalur abang brandon kent	pos
Bang Kee	Gw transfer diamond 3000 masuk blm kent??	saya transfer berlian masuk kent	pos
Nanda Torreg	Kent udah ngga dolar kuning kah	kent dolar kuning	pos
Iqbal Nazir	Bang minta skin gs dong	abang skin	pos
Jeeva Hungkul	Bang pengen tau carA pke zilonk	abang pengen pke zilonk	pos
???	Sehat selalu kent	sehat kent	pos
Nandho Alimahfud	BANG SEKALI2 PAKEK PECI LIVE NYA	abang pakek peci live	pos
Dito Putra Ahmad Pathoer	Untung chou nya gg..	untung chou	pos
aelani Abdul	Kent gw bisa mabar bareng ama elu gak ken??	kent saya mabar bareng ken	pos

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Indra Saputra
Tempat Lahir : Pekanbaru
Tanggal Lahir : 02 Maret 1994
Nama Ayah : Afrizal
Nama Ibu : Nurmalina
Anak Ke : 2 (dua)
Jumlah Sdr. : 2 (dua)

Nama Saudara : - Mila Winda

Alamat : Pasar, Desa Ngaso, Kec. Ujung batu, Kab. Rokan Hulu, Riau

Email : indra.saputra6@students.uin-suska.ac.id

Sebelum menempuh Pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jurusan Teknik Informatika, penulis menempuh jenjang pendidikan :

- ✓ Tahun 2000 - 2007 : SD N 004 Ngaso, Ujung batu, Rokan Hulu, Riau
- ✓ Tahun 2007 - 2012 : SMP N 2 Ngaso, Ujung batu, Rokan Hulu, Riau
- ✓ Tahun 2010 - 2013 : SMA N 1 Ujung batu, Rokan Hulu, Riau
- ✓ Tahun 2013 - 2021 : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jurusan Teknik Informatika